

نظم النضيف الحديثة  
في  
المكتبات  
أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية

تأليف  
پچ . ملز

ترجمة وتقديم الدكتور

عبد الوهاب أبو النور

جامعة الكويت



Bibliotheca Alexandrina



0005138



نظم التصنيف الحديثة  
في  
المكتبات





# نظم النضيف الحديثة

في  
المكثبات

أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية

تأليف

پچ . مزلز

ترجمة وتقديم

عبد الوهاب أبو النور

جامعة الكويت

١٩٨٢

مكتبة غريب

٢٠١ شارع كلال صدق (الغزالة)

تليفون ٩٠٢١٠٧



## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

« ومن يتق الله يجعل له مخرجا ويرزقه من حيث  
لا يحتسب ومن يتوكل على الله فهو حسبه ان الله بالغ  
امره قد جعل الله لكل شيء قدرا » •

صدق الله العظيم



## ملز وكتابه ومكانتهما فى مجال تنظيم المعلومات

إن الحمد لله ، أحمده وأستعينه وأستهديه وأستغفره ، وأشهد ألا إله إلا الله وحده لا شريك له ، وأن سيدنا محمداً عبده ورسوله ، صلى الله عليه وآله وصحبه وسلم .

أما بعد :

فقد مضى على طبع هذا الكتاب ست عشرة سنة ، ولقد كان أول عمل كامل أنجزه ، وكان بحمد الله وتوفيقه بداية لأعمال علمية متعددة ، بل كان فى حقيقة الأمر بداية لخط علمى سرت فيه شوطا ، ولا زال الطريق أمامى فيه طويلا ، أسأل الله العون على إتمامه .

ورغم مرور هذه المدة الطويلة ، ورغم إنجاز أعمال كثيرة أهم علميا من هذا الكتاب بالنسبة لى ، إلا أنه سيبقى لهذا الكتاب مكانة خاصة فى حياتى العلمية جميعاً .  
لقد تخرجت من قسم المكتبات بكلية الآداب جامعة القاهرة منذ عشرين عاما ، أى فى عام ١٩٦٢ . ولا زالت أذكر أن ما تعلمناه فى حقل التصنيف كان ضئيلا جداً ، لا يتعدى الحديث عن التصنيف الفلسفى ، وشئ عن قوائم التصنيف والرمز والكشاف ، ثم شئ عن تصنيف ديوى ، ثم تدريب عملى على هذا التصنيف (ديوى) .

وكان أول كتاب لفت نظرى إلى سبعة مجال التصنيف هو كتاب سايرز A Manual of Classification . وقد قرأته بعد تخرجى وعملى بدار الكتب المصرية فى ١٩٦٢ . وللأسف فقد كانت الطبعة التى قرأتها هى الطبعة الأولى التى صدرت فى ١٩٢٦ ، ولم تكن معظم الجهود الحديثة قد ظهرت بعد ، فلم يكن رائجاً ناتان قد ظهر بعد فى عالم المكتبات والتصنيف ، كما لم يكن بليس قد بدأ يصدر أعماله العظيمة ، وهكذا أيضاً كل ما تلاه هذين العملاقين من جهود فى النظرية الحديثة للتصنيف والتكشيف . ورغم هذا فقد كان الكتاب بالنسبة لما درستاه فتحاً جديداً

وعالمًا واسعًا أطلعتني على نظرية التصنيف وإن تكن بالشكل التقليدي ، وعلى أنظمة التصنيف التي كانت موجودة في ذلك الوقت مثل تصنيف مكتبة الكونجرس والتصنيف العشري العالمي وتصنيف براون وتصنيف كتر ، وهكذا عرفنا أن هناك نظريات للتصنيف وأن هناك أنظمة أخرى غير ديوى :

تلا ذلك مرحلة أخرى فتحت المجال واسعًا أمامي ، فقد فكرنا خلال دراستنا التمهيدية للماجستير في ترجمة دائرة معارف فن المكتبات Encyclopedia of Librarianship التي رأس تحريرها لاندوا ، طبعة ١٩٦٢ . وكان من نصيبي ترجمة مقالات التصنيف . ورغم أن هذا العمل لم يتم ، إلا أنه فتح عيني على المجال الكامل للتصنيف بأنظمته ونظرياته . وهكذا جاءت مرحلة قراءة رانجا ناتان وبليس والمدرسة البريطانية في رسالة الماجستير . وفي تلك المرحلة قرأت ملز وعرفت أنه يدرس في مدرسة المكتبات بجامعة لندن وأنه ضمن قراءات جمعية المكتبات ( البريطانية ) التي تحدد للمتقدمين للحصول على زمالتها ، وقرأت ما كتب عنه من تعليقات تجعله « أفضل وأحدث الكتب في الموضوع » كما قال بالمر وغيره ، كما أنه من وجهة نظر فيكري : Crystalsis نظرية التصنيف والمنهج التحليلي التركيبي ، وهو فضلا عن هذا كتاب وسط بين المدرسة التقليدية القديمة والمدرسة الحديثة . كل هذه مزايا جعلتني أفكر في عمل طموح جداً بالنسبة لأي باحث مبتدئ : ماذا لو وضعت هذا الكتاب الفذ بين يدي القارئ العربي : أستاذًا وطالبًا وأمين مكتبة ، وبهذا أنقله إلى عالم التصنيف الواسع ، وأقدم إليه كل الأفكار والنظريات والأنظمة مرة واحدة .

وقد استكثر على البعض آنذاك أن أنجز هذا العمل ، ولهذا فقد كتبت خبر ترجمته إلا عن أستاذي محمد المهدي : هذا الأستاذ الجليل الذي أعز بأستاذه وصداقته وآرائه وخلقه ، والذي صحبته وصحبي في قسم المكتبات بجامعة القاهرة في رحلة طويلة ، ثم في قسم المكتبات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض ، فكان نعم صاحب ونعم المشير ونعم الموجه ، وكانت ملاحظاته وتعليقاته وتقريراته أيضاً مجال تقديرى الكامل لأنه يصدر فيها جميعاً عن إخلاص عميق وحب حقيقي ، ولذلك أضعتها دائماً في مكانها الحقيقي ، ومهما سمعت من غيره من نقد أو مدح لا أستريح حتى أسمعها ، وحينئذ يهدأ بالي وترتاح نفسي .

وقد كنت قبل ملز قد شرعت في أعمال لم تتم : منها سايزر في طبعة الثالثة ، (١٩٥٩) وفيلبس (١٩٦١) ، وبالمرولز (١٩٥١) . وهذه أعمال لم تر النور .

إذن فلأعمل عملاً جديداً ، وكان هذا العمل هو ملز :

وقد بدأت في الترجمة في أواخر ١٩٦٤ وانتهيت خلال سنة تقريباً في أواخر ١٩٦٥  
ليدخل الكتاب المطبعة بتيسير الله ذي الجلال والإكرام ويظهر في ١٩٦٦ .

ومما لاشك فيه أن كتاب ملز كان أول كتاب حقيقى في التصنيف يظهر في العربية ،  
ولاشك أيضاً أنه قد سد فراغاً كبيراً في هذه الناحية طيلة سنوات متعددة ، وأخذ  
مكانه في قاعات الدرس وفي كثير من المكتبات العربية طوال عقد ونصف حتى ظهر  
كتاب أحدث منه وأوسع ، هو كتاب تنظيم المعلومات في المكتبات ومراكز التوثيق .

وقد لاحظ البعض من القراء والزملاء أيضاً أن كتاب ملز صعب . والحقيقة أن  
هذه ملاحظة وجهت إلى كل الكتب الرصينة التي تتناول نظرية التصنيف وأقول لهم  
كما قال شيرآ في «الفهرس المصنف» : إن قراءة نظرية التصنيف ليست عملاً سهلاً ،  
كما أقولك لهم كما قلت في مكان آخر : إنه لا توجد ترجمة سهلة لكتاب صعب ، ولسنا  
في مجال تبسيط العلم ، فلا بد أن يعانى القارئ ويكابذ حتى يصل إلى مستوى طيب ،  
ولا بد أن يعرف أن قراءة هذه الموضوعات ليست عملاً سهلاً . نحن في مجال النقل  
الأمين لآراء وأفكار المؤلف ، والكتاب كله مصطلحات فكيف يتسنى تبسيط  
المصطلحات أو التلاعب بالنص ، هذا شيء غير ممكن ، وعلى من يقرؤه أن يعرف  
أنه يقرأ كتاباً علمياً رصيناً ، ولا بد من شيء من التعب .

أما الملاحظة الثانية ، وهى ملاحظة هامة لاحظها أيضاً قراؤه وناقده الانجليز ،  
فهى أن ملز يفترض أن لدى القارئ خلفيات كثيرة عن كثير من الأفكار التي وردت  
في الكتاب ، ومن ثم فهو لا يشرحها . ولست في مجال الدفاع عن ملز ، ولكنى أقول  
فعلاً أن كتاب ملز مركز جداً رغم أنه ليس صغيراً . وهو يحتاج من القارئ فعلاً  
إلى أن يرجع إلى مصادر أخرى للحصول على شيء من المعلومات وخاصة في الجزء  
الخاص بالنظرية التقليدية للتصنيف .

وليس ملز بدعاً في هذا ، فإن الكتب الأحدث منه مثل تنظيم المعلومات تتجاهل  
تماماً هذه النظرية ولا تشير إليها وتقتصر إقتصاراً كاملاً على النظريات الحديثة ، ومعنى  
هذا أنها أحوج منه إلى الرجوع إلى مصادر أخرى اتكاملة هذا النقص إذا كان يعد  
نقصاً . وسوف يرى القارئ العربي هذا الجزء مفصلاً ومكتوباً بعناية شديدة في الفصل  
الثانى من كتاب شيرآ «الفهرس المصنف» : أسسه وتطبيقاته ، والذي يصدر قريباً عن

نفس الناشر : وهذا الفصل هو أفضل وثيقة واحدة عن هذا الجزء من نظرية التصنيف استوعب فيه شيراً ما كتب عن الموضوع في كتابات بلس وسائرز وريتشاردسون وهم أقطاب النظرية التقليدية . ولذلك فإن ظهور كتاب الفهرس المصنف في العربية أيضاً يسد فجوة كبيرة في معلوماتنا عن نظرية التصنيف .

وقد يحسن أن نتحدث عن المؤلف ومجال التصنيف بشيء من الإنجاز . فلز هو أحد أقطاب المدرسة البريطانية في التصنيف ، والمثلة في جماعة البحث في التصنيف Classification Research Group ، بل لقد آلت إليه رئاسة الجماعة في أواسط السبعينات بعد أن أعزها فيكرى . وقد أتاح لي الصديق الأخ الدكتور حشمت قاسم في مايو ١٩٧٦ أن أقابل ملز وفوسكت ولانجريدج وأن أحضر أحد اجتماعات جماعة البحث في التصنيف بمقر جمعية المكتبات البريطانية . وقد تحدثت مع ملز ، ووجدت أنه يعرف أن كتابه قد ترجم إلى العربية أخبره بذلك أحد الدارسين الأردنيين ، وكان سعيداً جداً بذلك ، فقد أشهر كتابه في العالم العربي .

وملز أيضاً رئيس قسم المكتبات بمدرسة Northwestern Polytechnic ، ورئيس تحرير الطبعة الثانية من التصنيف البيولوجرافي لبليس ، ورئيس جماعة تصنيف بليس التي تصدر هذه الطبعة ، وعمدة في تصنيف بليس والتصنيف العشري العالمي والتصنيف التحليلي التركيبي .

والحقيقة أن ملز لم يراجع كتابه بعد طبعته الأولى في ١٩٥٩ ، وقد تكون هذه إحدى الملاحظات الهامة على الكتاب ، ولكن جهوده في المجال لم تتوقف ، فقد ألف كتابين عن التصنيف العشري العالمي لعلها أهم ما كتب عنه حتى الآن ، أحدهما في سلسلة جماعة رانجرز ، وكتب فضلاً عن التصنيف في Five Years' Work of Librarianship من أحسن ما كتب عن التصنيف ، وأعد مع آخرين تصنيفاً لعلم المكتبات والمعلومات ( ١٩٧٥ ) صدر عن جمعية المكتبات وجماعة البحث في التصنيف ، وأعد تصنيفاً للإدارة ، واشترك مع سيريل كليغردون في مشروع الأساليب كرانفيلد وفي نشر الأبحاث عنه ، وهي أبحاث قيمة جداً عن أهم تجربة في مجال قياس فاعلية أنظمة استرجاع المعلومات .

كذلك شارك ملز في المؤتمرات الأول والثاني ( ١٩٥٧ ، ١٩٦٤ ) تابعت في التصنيف في لندن والزيور وشارك فيهما ببحثين قيمين . وظل يتابع الكتابة في مجال التصنيف والتوثيق في Library Association Record, Journal of Documentation



وغيرهما من المجالات . وهو أحد أفراد المدرسة التي كانت أبحاثها وكتابتها المادة التي اعتمد عليها كل كاتب في الموضوع في بريطانيا وفي غيرها ، والتي تأثر بها بصورة تزيد أو تنقص كل كاتب في الموضوع . كما أنه كما يقول أ . س . فوسكيت في مقدمة الطبعة الثانية لكتابه : المحاضر والمؤلف الملهم له ولغيره من المؤلفين :

ولا شك أن كل هذه أعمال عظيمة : وهي تكفي لكي تجعل من ملز أحد أساطين هذا العلم بدون جدال .

ورغم كل هذا فلأن أكبر عمل ملز في السبعينات والثمانيات . هو أنه أعاد تصنيف بليس إلى الحياة . ولا شك أن كل دارس للموضوع يعرف من هو بليس ، ويعلم أن مجال التصنيف مدين له بالكثير وأنه زعيم مدرسة كاملة للفكر في التصنيف ، ولا ينازعه الصدارة إلا رانجاناثان . ولا يكاد تاريخ التصنيف يعرف رجلاً أفنى حياته في دراسة نظرية التصنيف ، ثم في إعداد نظام كامل مثل بليس ، الذي أنفق أكثر من خمسين سنة من عمره في هذا السبيل . ولا شك أن تصنيفه البيولوجرافي هو أقوى التصنيف من الناحية العلمية . وقد بدأ بليس جهوده في إعداده منذ ١٩٠١ واستمر في هذا العمل حتى ١٩٥٣ حينما ظهر آخر مجلدات التصنيف ، ثم مات بليس في سنة ١٩٥٥ .

وقد عرفنا من تاريخ التصنيف أن الخطط التي كتب لها الاستمرار هي الخطط التي وجدت مؤسسة ترعاها : هكذا شأن التصنيف العشري والتصنيف العشري العالمي وتصنيف مكتبة الكونجرس . أما الخطط التي لم تجد من يرعاها فقد ماتت بموت صاحبها . حدث هدامع براون وكتر ورايدر . وقد مرت تصنيف بليس في هذا الخصوص بمرحلتين : مرحلة كانت هناك شكوك كثيرة تحوط مستقبله بعد وفاة بليس ، مرحلة أخرى عاد فيها الأمل في مستقبل أفضل لبليس وذلك بعد أن تبنت جماعة تصنيف بليس إصدار طبعة جديدة برئاسة ملز .

وحيثما لقيت ملز في ١٩٧٦ أخبرني أن هناك طبعة جديدة سوف تظهر ، ومن المقرر أن تصدر في ١٨ مجاداً . وقد ظهر منها حتى الآن ثمان مجلدات . ومن المنتظر أن أن تم مع نهاية سنة ١٩٨٥ . والمجلد الأول مقدمات في نظرية التصنيف كتبها ملز .

وميزة الطبعة الجديدة أنها تقوم على الأساس التحليلي التركيبي ، ومع الاحتفاظ بالآطار العلمي الذي وضعه بليس . ومعنى هذا أنها تجمع بين علمية بليس وبين سلامة الأفكار التي جاءت بها المدرسة الحديثة في خطة واحدة ، وهو لما لم يتوفر لأية خطة حتى

الآن بما فيها تصنيف الكولون . هذا فضلاً عن أنها شديدة التفصيل وشديدة الحداثة وهكذا تجمع مزايا لا توجد في أي تصنيف آخر . وهي بهذه المواصفات أكبر عمل في حقل التصنيف في الحقبة الأخيرة .

هل رأيت معي أيها القارئ - بعد كل ما عرفت عن أعمال ملز - أي مكانة يحتلها هذا الرجل في مجالنا .

وقد يحسن أيضاً أن نشير إلى بعض التطورات التي تمت في مجال التصنيف بصفة عامة وفي العالم العربي بصفة خاصة . في الجانب الأول ظهرت كتب أحدثت من ملز أهمها كتاب أ . س . فوسكت : تنظيم المعلومات في المكتبات ومراكز التوثيق *The Subject Approach to Information* وهناك عرض كامل لأهم الأعمال والتطورات في مقدمة الترجمة العربية لهذا العمل فلا نعود إليها .

أما في الجانب العربي فقد تمت جهود في مجال الخطة العربية للتصنيف بدأت منذ ١٩٦٤ ولا تزال حتى الآن ، وتمت من هذه الخطة حلقات ولا يزال أمامها الكثير . ولست في مجال الحديث بالتفصيل عن هذه الحلقات وإنما أشير إلى مصادر واحد يعطى أهم الأبحاث والأفكار فيها وهو :

الخطة العربية للتصنيف بين مؤتمرين : الرياض وبغداد ( الرياض : دار العلوم ، ١٩٧٨ ) كما أنه يشير إلى الأعمال الأخرى في هذه السلسلة :

ولعل القارئ بعد هذا العرض يشير السؤال الآتي : إذا كان هناك كتاب أحدث وأكثر في الموضوع ، هو تنظيم المعلومات ، وإذا كانت هناك جهود في مجال الخطة العربية للتصنيف ، فلماذا الآن إعادة طبع ملز ؟

وقد يكمل هذا سؤال آخر : لماذا يصدر ملز كما هو منذ ست عشرة سنة ، ألم يكن بحاجة إلى مراجعة وتحديث ؟ .

ولن أترك القارئ طويلاً فسوف أورد على التساؤلين معاً :

فالحقيقة أنني قد قضيت الفترة التي تلت ظهور ملز في إنجاز أبحاثي وفي أعمال علمية أخرى دون أن ألقت إلى أعمال السابقة فقد شغلت بالجدد عن القديم ، ولم أنتبه وأنا في زحمة أعمالي إلى أن كتبت جميعاً قد نفذت منذ مدة وأنا لم أعد طبع أي

منها كما يفعل الجميع : وقد نهى إلى هذا أنى رأيت بعينى خطاباً من أحد الناشرين إلى وزارة المعارف بالرياض ( إدارة المكتبات ) يفيد بأن هذا الناشر يقوم بطبع كتاب « نظم التصنيف . . . » ويطلب منهم تحديد الكمية المطلوبة خلال خمسة عشر يوماً - هكذا - ، كما جاء من يقول لى أن أحد الناشرين فى مصر سوف يصور - أو يزود - هذا الكتاب ، وجاء آخر يقول لى أنه متأكد أن ناشرًا فى بيروت سوف يصور كتاب « الفهرس المصنف » . ومعنى هذا أن هذه الكتب مطلوبة ، وأنها إذا لم تصدر فسوف تروى . وهكذا فكرت فى إعادة طبع هذه الكتب :

وحينما وصلت إلى هذا تجمعت أمامى حقائق أخرى :

١ - فكتاب ملز طبع منه طبعة بريطانية وأخرى هندية ، ولا زال فى السوق حتى الآن كما هو دون أى تعديل : وقد صدرت منه فى لندن سبع إصدارات على الأقل .

٢ - أن كتاب ملز بما يتضمنه من فصول فى نظرية التصنيف ، وفصول عن الأنظمة ، وملاحظات عليها ، وأفكار حول التصنيف العام والتصنيف المتخصص ، وطرائق التصنيف العملى - لا يزال مصبورا أساسياً وهاماً فى الموضوع ، وهو بهذه المثابة جدير بأن يحتل مكانه على رفوف المكتبات العربية .

٣ - أن الطبعة الأولى قد صدر منها ٢٠٠٠ نسخة ذهب عدد كبير منها إلى طلاب أقسام المكتبات . والباقي لا يغطى حاجة المكتبات إلى الكتاب .

٤ - أن المعلومات الأحدث قد وفرت للقارئ العربى فى كتاب أخرى منها :

- التصنيف البيولوجى لعلوم الدينى الإسلامى .

- التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات :

- تنظيم المعلومات فى المكتبات ومراكز التوثيق - الذى يعد أحدث وأكمل كتاب فى الموضوع .

ومعنى هذا أن كتاب ملز يتكامل مع هذه الكتب ولا يكررها ، وأنه يزود القارئ بمادة لا توجد فى هذه الكتب ، وأن تعدد الكتب فى الموضوع ظاهرة صحية طالما أن كلا منها يغطى مالم يغطه غيره .

وبقيت ملاحظة الأخيرة ، فهذه ليست طبعة جديدة ، وإنما هي إعادة طبع . والطبعة الجديدة في المفهوم البليوجرافي تعني تغييراً هاماً في النص . وهذا ما لم يحدث لا في الطبعة الأصلية ولا في النسخة العربية / كما أنني لم أغير في النص : والنسخة الحالية هي نفسها النسخة التي ظهرت في سنة ١٩٦٦ دون أى تغيير . فقد هكذا عرفه القراء واستفادوا منه ، وهو يمثل مرحلة من العمر ومستوى من النضج أحسب أن أتركها كما كانت ، علني في ذلك أنني أجد أن الأعمال الجديدة أولى بوقتي ، بل إنني لا أجد لها الوقت الكافي ، فالعلم كثير ، والعمر قصير . فليعلم القراء وليأخذوا الكتاب على أنه نتاج ١٩٦٦ وليس نتاج ١٩٨٢ .

وأرجو أن تكون أعمالى حجة لى .

والحمد لله أولاً وأخيراً ، وصلى الله وسلم وبارك على سيدنا محمد وآله وصحبه .

عبد الوهاب أبو النور

مدينة نصر فى ١٤ أغسطس ١٩٨٢

## المحتويات

الصفحة	الفصل
ز	ملز وكتابه ومكانهما في مجال تنظيم المعلومات
١	١ - مشكلة الترتيب في المكتبة
٧	٢ - تصنيف المكتبات والتحليل الموضوعي .
٢٠	٣ - تطبيق خصائص التقسيم .
٥٧	٤ - التصنيف العام والتصنيف الخاص .
٦٩	٥ - الرمز .
١٠١	٦ - الكشف الموضوعي الأبجدي .
١٠٩	٧ - التصنيف العشري الملفيل ديوي .
١٤٢	٨ - التصنيف العشري العالمي .
١٧٤	٩ - تصنيف مكتبة الكونجوس .
٢٠٠	١٠ - التصنيف الموضوعي لجيمس دف براون .
٢٢٨	١١ - تصنيف الكولون لرانجاناثان .
٢٦٠	١٢ - التصنيف البيلوجرافى لهنرى إفلين بليس .
٢٩٦	١٣ - التصنيف الخاصة .
٣٠٧	١٤ - التصنيف العملي والتكشيف .
٣٣٥	١٥ - ممارسة التصنيف والعوامل التي تحد منه .
٣٦٩	قاموس المصطلحات .



## الفصل الأول مكتبة التريب في المكتبة

١ - من أكبر مهام المكتبي أن يرى أن المجموعات التي يربعاها قد انتفع بها على خير وجه ممكن - « كل كتاب لقارئه وكل قارئ لكتابه » . هذه المجموعات تتألف من الكتب وغيرها من المسجلات ، وعلى العكس من جوانات السكر في حانوت البقال أو أجزاء الآلات في مخزن المصنع ، فإن كل كتاب لا يعد وحدة مادية قائمة بذاتها فحسب ولكنه يعرض صلات على درجة من التعقيد بالكتب الأخرى . وليس هذا مما يثير الدهشة ، لأن السجل المطبوع ، قد ظل خلال قرون عديدة ، ولا يزال إلى الآن أداة أساسية انتقل الفكر البشري خلالها ، والمختوى الفكري للكتب يطابق المعرفة البشرية من وجوه عدة .

٢ - وينبغي إدراك الصلات بين المواد وتمييزها بوضوح ، حتى لا يؤدي عدم إدراكها إلى عدم الإلتفاع الكامل بمواردها . ففي مكتبة تتبع تصنيف ديوى مثلا ، سوف يطلب القارئ معلومات عن النظام البرلماني البريطاني . والكتب العامة عن هذا الموضوع مكانها على الرفوف تحت رقم ٣٢٨،٤٢ . وقد تكون الكتب التي تتناول مجلس العموم تحت ٣٢٨،٣٢ أى تسبق الموضوع العام . وقد يبتدى القارئ إلى هذه الكتب . ولكن من العسير عليه أن يكتشف أن هناك كتباً أخرى مفيدة تسهم في الموضوع تحت ٣٢٤ ( الانتخابات ) وكذلك تحت ٣٢٩ ( الجمعيات السياسية ) و ٣٤٢،٤٢ ( الموضوع العام ، الدستور البريطاني ) . ومن الواضح أنه ما لم يعرف القارئ بهذه الصلات بطريقة أو بأخرى فإن موارد المكتبة لن ينتفع بها على الوجه الأكمل . ويتأكد هذا الوضع خاصة إذا ما تذكرنا أن الأسئلة في موضوع معين يمكن إجابتها أولا بواسطة أشياء تعالج الموضوع وسط موضوعات أخرى وإيس عن طريق أشياء تعالج كلية موضوع السؤال . وقد يكون الفصل المخصص لموضوع البرلمان في الكتب التي تصنف تحت الدستور البريطاني هو المادة الوحيدة التي يمكن الحصول عليها عن هذا الموضوع في المكتبة في وقت بالذات .

٣ - ولكن كيف يمكننا أن نعرف بهذه الصلات بين الكتب المختلفة ؟ إذ أنه إذا لم

يعرف بهذه الصلات فلا شك أن جزءاً كبيراً من موارد المكتبة ، هو مقدار ما أنفقت من الوقت والمال في اختيار الكتب ، شرائها ، إعدادها وفهرستها سوف يضيع سدى . ولهذا السبب يحتاج المكتبيون باستمرار عند البحث عن المعلومات أن يضعوا في اعتبارهم مراجعة المواد المتصلة بالموضوع في أماكن أخرى من المكتبة . وفي هذا المجال يمكن الانتفاع بالمجموعات على أكمل وجه عن طريقين :

( أ ) عن طريق المساعدة الشخصية للقراء .

( ب ) عن طريق ترتيب وعرض المجموعات بشكل يجعل مواردها بقدر الامكان واضحة بذاتها للقراء . ويتضمن ذلك توفير الفهارس والكشافات ( وخاصة الكشاف الموضوعي الهجائي الدقيق الحديث الذي يضم الموضوعات الممثلة بالمجموعات ) .

ومن الواضح أن امكانيات ( أ ) محدودة . ويحد منها أولاً قدرات الشخص الذي يقوم بالمساعدة وضآلة معرفته الشخصية : قد يستطيع في المكتبة الخاصة أن يألّف جميع الموضوعات التي تغطيها مجموعاته ، ولكن هذا مستحيل في المكتبة الشاملة ، فإذا استعان بتصنيف فعال أمكنه أن يقلل من هذا النقص إلى حد كبير . ويحد منها ثانياً أن القراء في أي وقت سوف يفوق عددهم عدد الموظفين الذين يمكن أن توفرهم المكتبة ، وهذا أمر لا يمكن تفاديه . فلا يبقى أمامنا إذن سوى أن نواجه الحل الثاني وهو أن نرتب بعناية مجموعات المكتبة ( وكشافاتها وفهارسها ) — بحيث تعرض مواردها بوضوح كاف وبطريقة تجعل بالامكان وضع أي مادة من المواد أو استخراجها أو تحديد مكانها المناسب .

٤ — نغني بالترتيب اختيار صفة معينة لكل مادة ( مثل الموضوع أو المؤلف ) ووضع المواد في تسلسل يعكس هذه الصفة بطريقة مقننة . ومن الواضح أن تلك الصفات التي تتخذ أساساً للترتيب ينبغي أن تكون على صلة بأنواع الطلبات التي ينتظر أن يطلبها القراء ، ولحسن الحظ ، فإن هذه الطلبات يمكن حصرها في عدة مجموعات محدودة ومتميزة بوضوح ودقة :

( أ ) طلبات لمواد كتبت أو صدرت عن شخص أو هيئة بالذات — أي عن طريق المؤلف .

( ب ) طلبات لمواد عن موضوع بالذات .

( ج ) طلبات لمواد في شكل الأشكال الفنية — مقطوعة موسيقية ، أو رواية .



وهناك طرق أخرى للوصول إلى مجموعات ذات طبيعة خاصة - مثل كتب الأطفال أو الأشرطة المسجلة . ولكن هذه الطرق الخاصة أقل أهمية من سابقاتها ، وقد تكون في حد ذاتها تكراراً للأنواع الثلاثة الأساسية من الطلبات ( شريط موسيقى بأعمال مؤلف موسيقى معين ) ؛ أو قد يكون مستواها في التخصص مناسباً لقارئ من سن معين . وقد تعكس الطلبات صفات في المادة المطلوبة لا تطلب لذاتها ، ولكن بوصفها علامات لتحقيق هذه المادة ، سجلت لأن المؤلف أو الموضوع غير معروفين ، وعنوان العمل مثال على ذلك .

٥ - من الواضح أن ترتيب الوحدات المادية وهي التي تكون المجموعات - الكتب ، الدوريات ، التقارير ، الخرائط ، الخ - لا يمكن أن يعكس إلا طريقتاً واحداً للوصول إلى هذه المجموعات ، ما دامت كل وحدة من هذه الوحدات سوف توضع على الرفوف في مكان واحد بعينه ؛ فإذا كان الترتيب بالمؤلف فلا بد أن نتجاهل الوصول بطريق الموضوع . أما الطرق الأخرى فيمكن أن نجيبها بطريق غير مباشر ، عن طريق التفهرس والكشافات أو بواسطة المساعدين ذوي المعرفة الواسعة الذين يمكنهم ، مثلاً ، أن يظلوا يلتقطون من صف بالموضوع الأعمال العديدة الموزعة لمؤلف مثل آرثر كويستلر أو ه . ج . ويلز . ولكن مبدأ تعدد المداخل عن طريق المؤلف أو العنوان أو الموضوع أو الشكل قد أصبح الآن من المبادئ الثابتة الراسخة في فن المكتبات ومثل هذه الكشافات الخ . جزء أساسي من مشكاة الترتيب .

٦ - لا ينبغي أن ننظر بطبيعة الحال أن الترتيب المادي في أي مكتبة سوف يتبع قاعدة أساسية واحدة في المجموعات كلها ( المحتوى الفكري مثلاً ) . فالعوامل التالية يمكن كذلك أن تحدد ترتيب المواد في مكتبة عامة كبيرة :

- ( أ ) عمر القارئ : كتب الأطفال تفصل عن كتب الكبار .
- ( ب ) ظروف الاستخدام الذي تتعرض له المواد ؛ كتب الإعارة تفصل عن الكتب التي يرجع إليها في المكتبة فقط ؛ والكتب المشكوك فيها تمزل وحدها .
- ( ج ) كثرة استخدام الكتاب : فيفتح مثلاً نظام الرفوف المفتوحة للكتب الجارية أما الكتب المختزنة فتحتفظ في مخزن . كذلك ترتب في العادة كتب المراجع والقصاص على رفوف مفتوحة .
- ( د ) حجم المادة : نفصل الكتب ذات الحجم غير العادي للاقتصاد في المكان .

- ( هـ ) خصائص مادية أخرى : تفصل الأشرطة المسجلة على الرفوف وحدها .
- ( و ) المحتوى الفكرى للمادة : الأدب الحقيقي يرتب بالموضوع ، الأدب الخيالى باللغة أو المؤلف أو الشكل الأدبى ، الخ .
- ( ز ) اللغة : قد يفصل كل أو بعض الأعمال الأجنبية بلغتها الأصلية وترتب وحدها .
- ( ح ) أى أهمية مؤقته . كأن تعزل بعض المواد للعرض فى المكتبة .
- ( ط ) القيمة : توضع الكتب النادرة فى مكان مستقل على الرفوف .
- ( ي ) المواد التى يختلف شكلها عن المواد الأخرى : سلاسل الدوريات المجلدة قد تعزل وحدها على الرفوف .
- ( ك ) تاريخ الطبع . إذا كانت المكتبة تملك كتباً طبعت فى وقت متقدم .
- ٧ - من الواضح أن الصفات السابقة ليست مانعة قاطعة ، فقد يكون الكتاب من كتب المراجع ومن كتب الأطفال . وإن ترتيب العوامل السابقة أيها يسبق الآخر سوف يقرر حسب الاستعداد الذى تتعرض له المواد ؛ وفى المثال الذى أوردناه قد نجد أن العامل الأول هو أنه كتاب للأطفال ، كذلك يقرر وضع كتاب عن موزار بالألمانية مع الكتب الألمانية أو مع الكتب عن موزار وفقاً للاستخدام الذى سوف يتعرض له . وفى النهاية سوف ينتج عن ذلك سلسلة من الترتيبات داخل الترتيبات ، أى أن الكتاب قد يوضع على الرفوف على أنه كتاب للكبار . يمكن إعارته خارجياً - من حجم كبير - عن موضوع العمارة .
- ٨ - المشكلات الناجمة عن الصفات التى ذكرناها كلها بسيطة فيما عدا صفة واحدة . تلك هى الترتيب بالمحتوى الفكرى . وهذه هى أهم صفات الترتيب علاوة على أنها تثير مشاكل جمة عند اتخاذها أساساً للترتيب .
- ٩ - يصدق ما قلناه على ترتيب الوحدات المادية كما يصدق على ترتيب الفهارس والكشافات التى تلحق بها . ومعظم العوامل التى ذكرناها تصبح غير ذات موضوع . فمن الواضح مثلاً أن كون الوحدة المادية كبيرة الحجم أم صغيرة ، أو ما إذا كانت على ميكرو فيلم أم لا ، يعد ثانوياً بالقياس إلى المحتوى الفكرى . وهكذا يحدد هذا العامل وحده ترتيب المداخل فى الفهرس بصفة أساسية .
- ١٠ - المحتوى الفكرى للكتاب هو أهم صفاته ، وهذا يتضح بقليل من التفكير .

فالكاتب أو أى سجل آخر مكتوب ، هو واسطة لنقل المعلومات . وقد تكون هذه المعلومات حقيقية أو خيالية . ولا يشغلنا أن يكون الكتاب ٢٥ سم طولاً ، مجلداً بقماش كتبه كميل موكلير بالفرنسية ، ونشر في باريس ١٩٣٩ ، كل هذا لا يهمنا بالقياس إلى حقيقة موضوعه وهى أنه عن الرسام تيرنر . ومع أنه قد يوضع على الرف مع الكتب كبيرة الحجم ، أو أنه قد يوضع مع مجموعة المراجع بسبب مستنسخاته العديدة من الرسوم ، إلا أن الحاجة التى قصد به أن يواجهها أساساً هى أن يقدم لنا معلومات عن تيرنر . وقد يوضع فى فهرس المؤلف مدخل بمؤلف الكتاب لكى يفيد القارئ الذى يطلبه عن طريق المؤلف ؛ وقد يعد مدخل إضافي تحت النصوص الفرنسية ، إذا قدرت المكتبة أهميته بالنسبة لمدارس اللغة . ولكن من الواضح أن كل هذه الصفات ثانوية ، فهى تشير جميعاً إلى الواسطة التى تنقل المعلومات خلالها وليس إلى المعلومات نفسها .

١١ - سوف يتألف ترتيب المواد فى المكتبة ، إذن ، من مجموعات قليلة واسعة (كتب المراجع ، الخ .) وفى نطاق هذه المجموعات ترتيب آخر قوامه المحتوى الفكرى ، الذى سوف يكون أغلب الأحيان المحتوى الموضوعى للمادة .

ولا يتحتم من الناحية النظرية أن يكون الترتيب بالموضوع ترتيباً مصنفاً . فمن الممكن أن ترتب الموضوعات هجائياً بأسمائها . وهذه فى الحقيقة هى الطريقة التى تتبعها عدة فهارس موضوعية ، وخاصة فى أمريكا ، وهنا تنشأ صعوبتان :

( ١ ) مشكلة المترادفات : فهل يكون الترتيب تحت هوية جمع طوابع البريد اختتام البريد ، أو الاختتام . ولكن هذه مشكلة بسيطة بالقياس إلى الأشكال البديلة التى ترد فى رؤوس الموضوعات المركبة . مثل تعليم الدراسات الاجتماعية فى المدارس الثانوية فيمكن أن نبحث عنها تحت التعليم أو العلوم الاجتماعية أو الدراسات الاجتماعية أو علم الاجتماع ، أو المدارس الثانوية أو المناهج أو المختصرات أو حتى التربية أو المدارس .

( ب ) مشكلة ربط مواد المكتبة : أشرنا إلى أن كثيراً من الطلبات التى يوجهها القراء يمكن أن نجيبها فقط عن طريق بدائل من نوع آخر ؛ فنحن نحاولنا الإجابة على سؤال عن إنتاج القمح ، قد لا نجد وحدة تتناول هذا الموضوع وحده ، وفى هذه الحالة يمكن أن نجد معلومات تحت الحبوب ، إنتاج الحبوب ، إنتاج المحاصيل الغذائية ، أو اقتصاديات الزراعة . فكيف نكشف عن الصلات بين أجزاء الموضوعات المتصلة ؟

وبإعداد كشافات دقيقة وإحالات دقيقة في الفهرس يمكن أن نجيب بشكل جزئى على مثل هذه المشاكل . ولكن هذا لا يمكن تحقيقه مادياً عند ترتيب المواد على الرفوف ولم يحاول أن يرتب الكتب هجائياً على الرفوف إلا مكتبات قليلة . ومن جهة أخرى ، سوف نجد أن تصنيف مجموعات المكتبة ، أو مداخل الفهرس ، سوف يمكننا من تحديد أماكن الوحدات المخصصة ، كما أنه سوف يربط هذه المواد بطريقة مفيدة . والمشكلة التى يتركز حولها تصنيف المكتبات هى كيف نيسر استرجاع المعلومات بواسطة الترتيب المقتن للمجموعات حسب موضوعها .

## الفصل الثاني تصنيف المكتبات وتحليل الموضوعي

١ - رغم أن تصنيف المكتبات بمفهومه الواسع يشمل كل المشكلات التي أشرنا إليها في الفصل السابق إلا أن مشكلاته جميعاً تنشأ من جزئه الذي يتناول التصنيف ، أو الترتيب المقنن للأعمال تبعاً لمحتواها الفكري ، وهذا المدلول الضيق هو الذي ينبغي أن نضعه في أذهاننا عن ذكر تصنيف المكتبات في بقية أجزاء هذا الكتاب .

٢ - قد يكون من المفيد أن نميز كذلك بين الأدب الحقيقي والأدب الخيالي . فالأول أهم صفاته الموضوع ، وفي الثاني ( المسرحيات ، النثر ، المقطوعات الموسيقية ، مجموعات الرسوم والصور ) صفات أخرى أهم بل وربما أهملنا الموضوع تماماً . وقد اصطلاح على تسمية النوع الأخير « الأقسام الشكلية » بسبب شكلها الخيالي ، ولا بد أن توفر خطة التصنيف العامة مكاناً لها . والمشاكل التي تتعلق بالنوع الأخير لا تختلف كثيراً عن المشاكل التي تنشأ عن الأدب الحقيقي ولكنها أبسط منها . وسوف نتناولها على حدة فيما بعد . أما الآن فسوف نناقش فقط ما يتصل بتصنيف الأدب الواقعي من تصنيف المكتبات .

٣ - القسم هو عدد من الأشياء التي تمتلك جميعاً صفة واحدة أو مجموعة من الصفات . فالقسم المنازل يشمل أو يتألف من جميع الأشياء التي على هيئة مباني والتي يقصد منها أن تكون معدة لسكنى الناس . والقسم الكتب يشمل كل مجموعات الأفرخ ، التي يكتب عليها أو يطبع ، وتظهر على هيئة مجلدات . ويمكن أن نقسم أفراد القسم الواحد إلى أقسام فرعية بناء على امتلاكها أو عدم امتلاكها لصفة أخرى مختارة ( المنازل الحجرية والمنازل غير الحجرية ) . ويعرف هذا بالتقسيم الزوجي ، حيث أننا لا نميز (لا قسمين) فحسب في كل خطوة ؛ كذلك يمكن أن نقسم المنازل بناء على عرضها أو عدم عرضها لنقط آخر من الصفات ؛ فيمكن أن نميز مثلاً بين المنازل الحجرية ، المنازل الخشبية ، المنازل الطوبية ، الخ . ، وكل منها يعرض بطريقة تختلف عن الأخرى فكرة المادة التي استخدمت في بناء المنزل . وهذا النوع من التقسيم هو ما نجده عادة في تصنيف المكتبات .

كذلك يمكن أن تقسم الكتب إلى الكتب التي كتبت بالانجليزية ، التي كتبت بالفرنسية ، الخ . ، وكل منها يعرض بطريقة تختلف عن الأخرى فكرة اللغة المستعملة . أو ، الكتب ذات ١٨ سم طولاً ، والكتب بين ١٨ و ٢٣ سم ، الخ . ، وكل منها يعرض فكرة الطول . ولكننا ذكرنا فيها سبق أن تصنيف المكتبات لا يهتم بمعالجة مثل هذه الصفات ، ولكنه يهتم فقط بالمحتوى الفكري للكتب . وعلى هذا الأساس سوف يكون لدينا كتباً ( مقالات ، بحوث ) عن الكيمياء ، أو كتباً عن التقطير الاتلافي للفحم ، أو كتباً ( أوراق ، مقالات ، الخ . ) عن التنظيم الاقتصادي لصناعة الفحم في بريطانيا . ومن الواضح أن الأنسب هو أن نحذف الجزء من المصطلح « كتب ( أوراق ، مقالات ، الخ . ) » . . . . . ونحيل إلى أقسامنا مباشرة بوصفها الكيمياء ، التقطير الاتلافي للفحم ، الخ - أى أن نستعمل مصطلحات الموضوع ذاتها على أنها مصطلحات الأقسام .

٤ - وعند هذه النقطة يظهر سؤال أثار الكثير من الاستفهام والمناقشة في الانتاج الفكري الخاص بالتصنيف ، « الكيمياء » و « التنظيم الاقتصادي » الخ . ، هي أفكار أو مفاهيم تعبر عن حقائق ونظريات مجسدة ومنظمة ، وتكون مع آلاف من المفاهيم غير ها نسيج أو هيكل المعرفة البشرية . والسؤال الآن إذن هو : هل نحن نصنف المعرفة نفسها ، أم أننا فقط نصنف المعرفة كما هي موجودة في الانتاج الفكري ؟ وهل يوجد ثمة فرق هام بين الاثنين ؟

وكانت أول إجابة مقبولة على هذا السؤال أن تصنيف المكتبات هو تصنيف للمعرفة مع تعديلات معينة تختمها طبيعة الكتب كوححدات مادية . وهذا هو الرأي الذي اعتنقه بدرجات متفاوتة كل من ريتشاردسون ، كتر ، بليس وسنايرز وغيرهم . وكانت الطريقة التي تناول بها الأوليان هذه المشكلة تعكس الجو العقلي لعصرهما ، وهو نهاية القرن التاسع عشر ، في تأكيده على وجود نظام للتطور ، وهي في نفس الوقت تعكس المرحلة الأولى من التفكير في تصنيف المكتبات ، تلك التي كانت تنظر إليه بوصفه تطوراً من التصانيف الفلسفية التي ظهرت أمثلة عديدة لها في ذلك القرن . ومع أن بليس قد قبل الحقيقة القائلة بأن هناك « نظاماً لطبيعة » إلا أنه قد حقق تقدماً كبيراً في تأكيده على الاحتياجات العممية لتصنيف المكتبات ، وزعم أن تنظيم المعرفة الذي سار عليه في خطته هو نفسه النظام الذي « اصطلح عليه العلماء والربويون » .

ولاشك أن هذه المعالجة كانت خير سايمة . فقد ركزت كل تأكيدها على ترتيب الأقسام الرئيسية ، إذ كان التصنيف الفلسفي دائماً واسعاً نسبياً ، وأغفلت مبادئ التحليل الموضوعي الذي يقوم تصنيف المكتبات على أساسه . وقد اقتصرنا الأمثلة التي نعرفها عن « نظام الطبيعة » على الأنظمة الخاصة بتصنيف الأحياء وهي تصانيف مشهورة تصنف على أساسها علوم النبات والحيوان وكذلك العلوم الأخرى وإن تكن بدرجة أقل .

هـ - وكردد فعل لهذه المعالجة النظرية البعيدة المدى أسس وندهام هلم ( في ١٩١١ - ( Hulme, E. W. Principles of Book Classification, in ( ١٩١٢ L.A.R. 1911. Also, A.A.L. Reprints No. I. Association of Assistant Librarians

نظرية لتصنيف الكتب تقوم على مبدأ « السند الأدبي » . وتدور مناقشاته على الوجه التالي : هناك نوعان من التصنيف - (١) الآلي ، « الذي يتناول التجميع الآلي لأجزاء المادة في أقسام » ، (ب) الفلسفي « الذي يتناول تنظيم أفكارنا عن الأشياء » . ويتسمى تصنيف الكتب إلى النوع الأول . وحينما نشرع في تكوين رؤوس الأقسام ( يطلق هلم على هذه العملية اسم « التعريف » ) فإن الصفة التي سوف نأخذها أساساً لهذا التكوين - أي السند - إما أن تكون (١) طبيعة المادة الموضوعية التي نقوم بتقسيمها ، أو (٢) حقيقة التجميع الفعلي للمادة الموضوعية في الكتب .

ويزعم هلم أنه من المستحيل أن نؤسس تصنيفاً يعتمد على (١) لأن المادة الموضوعية يمكن تجزئتها إلى ما لا نهاية ، ولذلك فنحن لا نعرف متى نتوقف عن التجزئة ؛ ولأن التجزئة قد يغفل استخدام الأفكار البديلة ؛ ولأن الأقسام التي تشتق بهذه الطريقة قد لا ترتبط بنوع الأقسام التي تنقسم الكتب إليها - فقد ينشأ عن تصنيف الكيمياء « مجرد تصنيف بأسماء العناصر » مثل هذا التصنيف قد لا يكون على هيئة الكتاب ما يمثل في الانتاج الفكري من الناحية العملية .

ويتنهي هلم إلى أن (٢) هي التي ينبغي أن يعطينا السند الأدبي الذي نعتد عليه في تكوين رؤوس الأقسام . ثم يضيف ، أن الكتب هي « تجميعات أدبية للحقائق المختارة من خزانة المعرفة بصفة عامة » . وينبغي أن يحدد الشكل الذي تأخذه هذه التجميعات مصطلحات قوامنا . فإذا قسمنا الانتاج الفكري مثلاً وظهر لنا أن كتب التحليل الكيميائي تعكس تجميعات : تحليل الأطعمة ، العقاقير ، والتحليل التجاري والفني . فسوف نكون

مخطئين إذا أخذنا بتجميعات مثل تحليل العقاقير والأدوية ، وتحليل الطعام والشراب ، مع أنها من الناحية النظرية أكثر سلامة من الناحية المنطقية . كذلك إذا ظهر أن الحرارة والصوت والضوء يكونون كلا يشيع جمعه ( أى أن هناك كتباً كثيرة تعالج هذه الموضوعات الثلاثة معاً ) فإن هذا معناه وجود سند أدبي يتطلب جعل هذا الموضوع الاصطناعى واحداً من أقسامنا .

وخلص هلم إلى أن التعريف ( أى تكوين رؤوس الأقسام - مصطلحات القوائم ) ينبغي أن يعتمد على سند أدبي يتبع مسحا شاملاً قياسياً دقيقاً لأقسام الانتاج الفكرى ، أى أنه ينبغي أن يكون « وضع خطوط للمجالات الموجودة في الانتاج الفكرى بالفعل » .

٦ - سكنت الضجة التي أثيرت من قبل حول مناقشات هلم في الوقت الحاضر ، وربما كان في استحسانه للقانون الذي قال به ريتشاردسون من قبل من أن تصنيف الكتب « ينبغي أن يجمع معاً الكتب التي تستعمل أكثر من غيرها » ، ربما كان في هذا يقترح أن نتناول الموضوع ( التصنيف ) من الناحية العملية ونضع جانباً القول « بنظام الطبيعة » . مهما يكن من أمر فإن هذه النظرة إلى تصنيف المكتبات لم تضيف جديداً مفيداً يذكر في معالجة الموضوع . ورغم أن البعض يذكرون تصنيف مكتبة الكونجرس بوصفه المثال المحسد لنظريات هلم ، إلا أن هذا التصنيف لا يمثل هذه النظريات إلا في بعض التفاصيل فقط ، فلا يكون رأس الموضوع ومن ثم يمحصر في قوائم التصنيف إلا إذا كان هناك ما يمثله في الانتاج الفكرى . وهذا هو أبسط مفاهيم السند الأدبي - أنه مجرد مراجعة لتفاصيل سطحية . وأما في معظم الحالات فقد أخفق تصنيف الكونجرس في اتباع نظريات هلم - مثال ذلك أنه فصل بين التكنولوجيات وعلومها مع أن تجميعها يمثله سند أدبي قوى :

ويمكن أن نحصر عيوب نظريات هلم في مصدرين رئيسيين : أولاً ، أنه لم يستطيع أن يبرز لنا بوضوح إمكانيات التحليل الموضوعى الذي يقصد به تصنيف المكتبات خاصة . وليس هذا مما يثير الدهشة ، فمع أنه قد ظهرت مجهودات مبكرة في التصنيف العشرى العالمى ، إلا أن رانجاناثان لم يبدأ جهوده في هذا الميدان بطريقة منظمة إلا في الثلاثينيات من هذا القرن . على أى حال ، فإن كل واحد من الانتقادات التي وجهها هلم إلى « التصنيف الفلسفى » وأشرنا إليها سابقاً ، قد تصدق على التصنيف القاسى كما كان في ذهن هلم ، إلا أنها لا يمكن أن تصدق على التصنيف الحديث المميز الأوجه . فسوف نرى أن الأخير يشق أوجهه بعد فحص دقيق للانتاج الفكرى . ثانياً ، أنه قد نشأ خلط فيما يتعلق بتحديد



« الخاصية الأساسية » في تصنيف المكتبات . فأهمية الكتاب الذى يتناول تحليل الطعام والعقاقير ، لا تقتصر على وقت بالذات شاع فيه الكتابة عن هذين الموضوعين معاً داخل غلاف نفس الكتاب ، حتى لو شاع باستمرار تناولهما بهذه الطريقة . لكن أهمية هذا الكتاب هو أنه يتناول موضوعين محددين هما تحليل الطعام وتحليل العقاقير . كذلك لا يعكس جمع الحرارة والضوء والصوت لإطريقة شائعة في تدريس الطبيعة — وهى طريقة في المعالجة يمكن أن تتغير على مر السنين . لكن الأهمية الدائمة لهذا الكتاب هى أنه يحوى معلومات عن ثلاثة موضوعات متميزة — الحرارة ، الضوء ، والصوت . ووظيفة التصنيف هى أن يضع مثل هذه الكتب في سياقها الصحيح وأن يضمن إمكان إيجادها بسهولة سواء كان البحث عن واحد من موضوعاتها على حدة أو كان البحث عنها جميعاً .

ونحن لا ننكر أن التجميعات التى ذكرها هلم تشكل عقبة في تصنيف المكتبات — وهى المشكلة التى يسميها رانجاناثان الكتب « شبه الشاملة » ، أى الكتب التى تغطى أجزاء كثيرة من الموضوع بدون أن تكون مؤلفات عامة شاملة . ويمكن حلها بطريقتين كلاهما سهل : يمكن أن نعتبر الكتاب مشابهاً لمؤلف عام ( مثل الحرارة ، الضوء والصوت ، تعامل على أنها كتاب عام في الطبيعة ) أو يمكن أن يصنف تحت الجزء الرئيسى أو الجزء الذى ورد أولاً ، ثم تعرض الأجزاء الأخرى عن طريق مداخل إضافية في الفهرس .

٧ — وليس هناك ما يشير بوضوح إلى أن دعوى هلم الأساسية صحيحة — أى أن الأقسام التى يتوصل إليها عن طريق تصنيف الموضوعات كل على حدة سوف لا تتفق مع الأقسام التى نتوصل إليها عن طريق إعطاء تسميات لتجميعات المعرفة كما توجد في الانتاج الفكرى . ولو كانت هذه الدعوى صحيحة إذن لا احتاج الأمر عند التصنيف بواحد من النظم الكبيرة مثل تصنيف الكولون ، التصنيف البيولوجرافى ، التصنيف العشرى ، العشرى العالمى إلى تعديل مستمر من النوع الذى ذكرناه آنفاً ، مع إعداد عدد ضخم من المداخل الإضافية في الفهرس . وليس لهذا سند من التجربة .

ويظهر أحياناً تناقض بين الطريقة التى يكتب بها الانتاج الفكرى وينشر وبين الأقسام التى توفرها خطة « نظرية » ( أى لا تتبنى على أساس السند الأدبى ) . ومثالنا على هذا أن التصنيف العشرى يوفر أقساماً مستقلة للتاريخ المهنى والرحلات

والوصف المحلى . فرغم أن الموضوعين ، حقيقة ، مستقلان عن بعضهما من الناحية النظرية ، إلا أنهما يردان في واقع الانتاج الفكرى معا دائما . فكتاب عن يورك مثلا ، لابد وأن يشمل التاريخ والوصف معا . على أى حال ، فإن هذه الأمثلة قليلة نسبيا . يمكن أن يتأكد منها الدارس بنفسه .

ونخلص إلى أن السند الأدبى بالمفهوم الذى استعمله به هلم هو مبدأ ثانوى فقط ولا يصح أن يكون مبدأ أساسيا عند وضع قائمة التصنيف — أى أنه يعطينا أساسا مفيدا يمكن أن تعدل بواسطته القوائم المميزة الأوجه في الظروف التى تحتاج إلى هذا التعديل .

٨ — والرأى الذى تبنيه هو أنه لأغراض تصنيف المكتبات لا نرى ضرورة للفصل بين المعرفة والمعرفة كما هي في الانتاج الفكرى . فالمعرفة أساسا قابلة للنقل ، ولا يمكن إدراكها إلا إذا سجلت في شكل من أشكال نقل المعلومات (سجل أدبى في الغالبية العظمى من الحالات) . والطريقة التى سوف تجسد بها هذه المعرفة في الانتاج الفكرى سوف تعكس لا محالة بناء المعرفة على الشكل الذى يتداولها به العاملون في كل حق . وبهذا فلن ينشأ تناقض بوجه عام بين هيكل المعرفة كما يعرفها الناس وإطارها كما يكتب عنها الناس . وبالنسبة للمكتبى ، تعنى المعرفة بالنسبة له معنى مرادفا للمعرفة في الانتاج الفكرى .

هذا الخلط يرجع إلى حد بعيد إلى أننا نميز في تصنيف المعرفة بين نوعين اثنين — التصنيف الفلسفى والتصنيف العلمى . ويوجد النوع الأول في سلم رتب العلوم النظرية الكبيرة (لا توجد مفصلة على الإطلاق) التى وضعها الفلاسفة لكى يعرضوا رأيهم الشخصى عن العالم . أما الأخير فهو تصنيف الحقائق والكائنات الطبيعية وقد ظهرت نماذج محكمة منه في سلم رتب علم الحيوان ، وسلم رتب علم النبات ، واقتصرت في نموذج علم الكيمياء على المواد والعناصر ، وغيرها من الأشياء الطبيعية ، (كما يذكر هلم) . وكلا النوعين لا يصلح لتصنيف السيل الحائل من المعلومات التى يعرضها الانتاج الفكرى ، بل يشكل تصنيف المكتبات نوعا فريدا تماما من التصنيف . ويمكن أن نقول ، من جهة أخرى ، إن تصنيف المكتبات يقوم على السند الأدبى ، وإن لم يكن بالمفهوم الذى استعمل به هلم هذا المصطلح ، ذلك لأن تصنيف المكتبات ينبغى أن يبدأ دائما من الانتاج الفكرى ، وأن تكون مادته الخام الأفكار التى تنضج في هذا الانتاج .

ويمكن أن نسجل في هذا المقام ، أن الأنسب في بعض الحالات أن نراعى الحالات غير العادية لابرار المعلومات في الوثائق ، ذلك أن الوثيقة قد لا تظهر في كل الحالات في الشكل المألوف وهو الكتاب العادي ، بل قد تظهر على هيئة دورية ، أو قد تكون أعمال جمعية تنتمي إلى موضوع معين ، أو قد تعالج من وجهة النظر التاريخية .  
وندع الآن مشكلات « التقسيمات الشكلية » على أن نعود إليها في مكان آخر .

٩ - المشكلة التي يهتم تصنيف المكتبات بها هي إذن مشكلة تصنيف الموضوعات . إدراك أن موضوعات عديدة تمتلك صفات مشتركة وهذا يسلكها كأعضاء في قسم واحد ، فالفهرسة والتصنيف واختيار الكتب وإعارتها ، كلها تمتلك صفة مشتركة هي كونها عمليات في علم المكتبات ، ونظم الأجور ، الاتحادات التجارية ، ظروف العمل ، كلها تمتلك صفة مشتركة ، هي أنها مشكلات في اقتصاديات العمل ، واقتصاديات العمل والبنوك والدخل القومي ، كلها من مشكلات الاقتصاد ، والاقتصاد والسياسة والقانون وعلم السلالات البشرية كلها علوم اجتماعية .

وتدل هذه الأمثلة على أن عملية التصنيف عمية استقرائية خاصة بتكوين أقسام واسعة من أقسام أضيق منها ، تنتقل من الخاص إلى العام - من المشاكل الخاصة لاقتصاديات العمل إلى القسم العام نفسه اقتصاديات العمل ، من المشاكل الاقتصادية الخاصة إلى القسم العام الاقتصاد ، وهكذا .

هذا في الحقيقة هو ما يدل عليه مصطلح التصنيف . ومع ذلك فقد وجد أن تصانيف المكتبات تبنى بواسطة طريقة للتقسيم عكس هذه تماما - ينتقل بطريقة استدلالية من العام إلى الخاص ، فيأخذ قسما عاما مثل علم المكتبات ويبدأ في تقسيمه إلى أقسام فرعية ، وهذه بدورها إلى أقسام أصغر منها ، وهكذا .

ويرجع ذلك إلى أن الأسهل هو أن نبدأ من أقسام رئيسية متفق عليها للمعرفة ، مثل الاقتصاد ، الكيمياء ، علم النفس ، الخ . لأن هذه الأقسام تكون الإطار الذي تدرس في نطاقه المعرفة البشرية وفي إطاره أيضا يكتب عنها . هي تعكس تعديلات توصل إليها بالفعل بعد تجربة طويلة - مثل معرفة أن مشكلات مثل العمل ، البنوك ، الاحتكار ، الخ . هي أجزاء من دراسة أعم هي كيفية إنتاج الثروة واستهلاكها وتوزيعها ، ويطلق على هذه الدراسة العامة للراحة « الاقتصاد » . وبدأينا بتحليل الأقسام الكبيرة وسيلة لتوفير العمل تفيد التصنيف ، وهي طريقة يمكن أن يقال إنها

موجودة في بناء المعرفة كما تدرس في المدارس والجامعات ، وكما تنظم في المهن المختلفة ، وكما يكتب عنها في الإنتاج الفكري .

١٠ - وتنطوي الطريقة على أخطار معينة ، فهي تجعل الأقسام تبدو وكأنها جامدة قاطعة مانعة في حين أنها ليست شيئا من هذا النوع ؛ وأوضح الأمثلة على هذا معاملة قسمي الكيمياء والطبيعة ، أو قسمي الاقتصاد والسياسة بوصفها جميعا أقساما قائمة بذاتها ، في حين أن كل زوج منها متصل تمام الاتصال .

ورغم أن عملية التقسيم ، أو التحليل الموضوعي ، هي في الحقيقة عملية أساسية في تصنيف المكتبات ، فإنه يجدر بنا أن ندرك بوضوح أن التقسيم والتصنيف بطبيعتهما يكملان بعضهما البعض . وسوف نوضح هذا النقطة فيما بعد ، فسوف نرى أن تقسيم الموضوع إلى عناصره الأساسية يتبعه ربط هذه العناصر لتكوين الأقسام المركبة ؛ مثل علم المكتبات الذي يحلل إلى عناصر مثل الفهرسة ، التصنيف ، المكتبات العامة ، المكتبات المتخصصة ثم يتبع هذه العملية تكوين موضوعات مركبة مثل الفهرسة في المكتبات العامة .

## التحليل الوجيه :

رأينا فيما سبق أن تصنيف المكتبات ماهو إلا تصنيف للموضوعات وأن الخطوة الأساسية الأولى في عملية التصنيف هي التحليل الموضوعي أو التقسيم .

ولقد اقتبست قواعد التقسيم بشكل تقايدى عن قواعد التقسيم المنطقي التي تبناها في أى كتاب في المنطق . لكن القواعد المنطقية قد وضعت لغرض يختلف تمام الاختلاف . إذ هي جزء من التعريف . وقد تناولنا علاقتها بتصنيف المكتبات بآيماز في نهاية الفصل التالي ؛ أما الآن فنكتفي بالقول بأنه في حين أن هذه القواعد لا تكن في حد ذاتها التي تكون أساسا لتصنيف المكتبات ، فإنها ذات أهمية كبيرة بل إن القاعدة الأولى منها هي أهم قاعدة في تصنيف المكتبات .

١١ - ينبغي أولا أن نورد بعض الأفكار والمفاهيم الأساسية ونعرفها قبل أن نشرع في بحث عملية تحليل الموضوعات :

(١) تقسيم الموضوع يكون عن طريق تطبيق قاعدة التقسيم ( أو الخاصة كما اعتاد أن يسميها المكتبيون ) فينشأ عن هذا التقسيم أقسام فرعية تحمل بدرجات متفاوتة

هذه القاعدة مثال ذلك : قسم الأدب الذى يقسم بواسطة خاصية اللغة فينتج لدينا أقسام فرعية مثل الأدب الانجليزى والأدب الفرنسى ، الخ .

(ب) كل الأقسام الفرعية الناشئة من تطبيق خاصية واحدة يطلق عليها الوجه . وعلى هذا فإن الآداب التى يبلغ عددها مائتان وخمسون فى قسم الأدب بالتصنيف العشرى تكون كلها وجه اللغة بقسم الأدب . أما عدد أفراد وجه الشكل الأدبى بنفس القسم فلا يزيد على سبعة .

(ج) كل فرد أو قسم فرعى فى نطاق وجه ما يطلق عليه البؤرة مثل الأدب الانجليزى فهو بؤرة فى وجه اللغة بقسم الأدب . والشعر الانجليزى فى التصنيف العشرى بؤرة فى وجه الشكل الأدبى بقسم الأدب الانجليزى ؛ ويكون الشعر الانجليزى ، فى التصنيف الموضوعى ، بؤرة فى وجه اللغة فى قسم الشعر . كذلك يعنى لفظ بؤرة الفكرة المجردة — مثل فكرة الانجائزية مجردة من أى سياق .

(د) فى نطاق أى قسم واحد ، سوف نجد عددا من الأقسام الفرعية يتألف كل منها من بؤرة واحدة ( أى يمثل وجهها أو خاصية واحدة فقط ) ولهذا يطلق عليه الموضوع البسيط . فالأدب الانجليزى موضوع بسيط بقسم الأدب . وإذا كان الموضوع أو القسم الفرعى يتألف من أكثر من بؤرة فيسمى الموضوع المركب . فالشعر الانجليزى مركب لأنه يربط بؤرتين — واحدة من وجه اللغة والثانية من وجه الشكل الأدبى .

فإذا طبقت أكثر من خاصية واحدة فى نفس الوقت نتج لدينا ما يطلق عليه بليس التصنيف المتداخل ، ويعطينا بليس مثالا على هذا النوع من التقسيم الحيوانات التى طبقت عليها عند التصنيف خاصيتان هما التركيب والتوزيع فى نفس الوقت ، فتعطينا أقساما مثل الطيور المائية ( والتناقض واضح فى هذا ) . لكن هذا المصطلح ( التصنيف المتداخل ) كثيرا ما يستخدم بمعنى نقدى — أى بمعنى التطبيق ( المتناقض ) لأكثر من من خاصية واحدة فى نفس الوقت ( راجع الفصل الثالث ) .

وسوف نرى أن معظم المتاعب تسببها الموضوعات المركبة فى تصنيف المكتبات . ( هـ ) إذا كان الموضوع يضم أكثر من بؤرة واحدة من أكثر من قسم رئيس واحد ، سمى الموضوع المعقد . مثل تأثير الأنجيل فى الأدب الانجليزى ، فهو موضوع معقد لأنه يضم بؤرتين من الأدب والدين وهما قسمان رئيسيان . وكل من

هذين الجزئين (الأدب أو الدين) مشتق من قسم رئيس واحد ويطلق عليه الجانب . والمثال الذى أوردناه موضوع متعدد الجوانب أى يعكس أكثر من جانب واحد .

١٢ - وصلنا فى حديثنا إلى نقطة يمكن معها أن نتفحص بالتفصيل عملية التحليل الموضوعى ، وسوف نتناول كل مشكلة بنفس الترتيب الذى تحتله فى الواقع العملى عند وضع قائمة التصنيف . قبل كل شئ ينبغى أن نتناول المشكلة فى حدود موضوع محدد . أما مشكلة تساوى الرتب بين جميع الأقسام فى خطة التصنيف فتأتى فيما بعد .

١٣ - أول ما نواجهه عندما نشرع فى تقسيم أحد الموضوعات هو أن نسأل : ما هى الخصائص التى سوف نتخذها أساسا للتقسيم ؟ ولما كنا قد أوضحنا من قبل أن الوجه هو مجموع الأفراد أو البؤرات التى تنتج من التقسيم وقتنا لخاصية واحدة . فإننا يمكن أن نصور سؤالنا بطريقة أخرى : ما هى الأوجه التى يضمها الموضوع ؟ - ومن هنا كان المصطلح « التحليل الوجهى » وقد تكرر فى كتب التصنيف أن الخصائص ينبغى دائما أن تكون أساسية بالنسبة للغرض من التصنيف وقد رأينا بالفعل أن الخاصية الأساسية عند تصنيف الكتب هى المحتوى الفكرى (وخاصة المحتوى الموضوعى) ، مادام الغرض من التصنيف هو أن نجعل تحديد مكان هذا المحتوى الفكرى سهلا ميسورا لدى القارئ . ولهذا فنحن نرفض الخصائص الأخرى الممكنة مثل الحجم ، المؤلف ، الخ . ، لأنها ضئيلة الفائدة .

بعد أن حددنا أن الموضوع هو الخاصية الأولى . سوف ينضج لنا 'الموضوع نفسه يقبل تطبيق خصائص أخرى . ولكى نحدد الخصائص التى سوف نستخدمها فينبغى أن نتفحص أولا الانتاج الفكرى للموضوع الذى نقوم بتقسيمه . لنفترض أننا نحلل موضوع العمارة . الخطوة الأولى هى أن نقوم بمسح للكتب ، الأوراق ، الخ . التى تتصل بالموضوع ( وهذا هو أقصى ما نقوم به لأن ١٠٠ : أو ٢٠٠ من الوحدات المادية الفكرية يمكن أن تمثل أوجه الموضوع فيما بينها ) . وطريقة التحليل هى أن نتناول كل وحدة ثم نسأل : ما هى الأوجه (أوجه انقسام الذى نحلله ) الموجودة فى هذه الوحدة . وعنوان الوحدة يحمل فى العادة موضوع الكتاب بوضوح . فالعنوان التالى « نوافذ الصلب فى المباني الصناعية » عرض فيه ثلاثة أوجه : « الصلب » . « ويغل المادة » ، « النوافذ » وتمثل الجزء من المبنى ، و «الصناعية» ، وتمثل نوع البناء حسب الوظيفة .

والعنوان التالى البريستول فى العصر الجيورجى يعرض وجهين آخرين : « الجيورجى » ، ويمثل العصر و « البريستول » ، ويمثل المكان .

وهناك عناوين أخرى كثيرة سوف تعكس نفس هذه الأوجه بطبيعة الحال ، إلا أننا سوف نستمر فى تفحص الانتاج الفكرى إلى أن نأتى على جميع الأوجه الممكنة فى الموضوع . ويصبح لدى المصنف فى نهاية العملية عددا من الخصائص يمكنه أن يقسم الموضوع بواسطتها ؛ وسوف يقسم الموضوع : العمارة ، مثلا بالمادة المستعملة ( ينتج لدينا بؤرات مثل الصلب ، الخرسانة ، الخشب ، الخ ) البناء حسب الوظيفة ( مصنع ، منزل ، مستشفى ، الخ ) . الجزء من المبنى ( نافذة ، حائط ، أساس ، الخ ) وهكذا .

١٤ - من هذا نرى أن الانتاج الفكرى يعطينا وسيلة نظبط خلالها قواعد التقسيم التى سوف نستخدمها - أى يوضح لنا ما إذا كانت القواعد أو الخصائص التى اخترناها تقوم على « سند أدبى » . ويختلف عدد الأوجه باختلاف الموضوع نفسه ، ولكن معظم الموضوعات سوف تعرض عددا قليلا من الأوجه الأساسية ، يكملها عدد آخر من الأوجه الأقل درجة يختلف من موضوع لآخر .

١٥ - يحدث فى العادة فصل بين الخصائص الطبيعية والخصائص الاصطناعية . وهذا الفصل أوضح فى التصنيف العالمى عنه فى تصنيف المكتبات ، وهو يعكس الفارق بين هذين النوعين من التصنيف . فالغرض من التصنيف العلمى هو المساعدة على تكوين العلاقات الأساسية بين الأشياء المصنفة والوصول إلى تعريفات ذات أهمية كبرى . كذلك الغرض من تصنيف المكتبات هو تكوين علاقات بين الموضوعات التى نجدها فى الانتاج الفكرى ، وهذه العلاقات تشكل وسيلة مفيدة إلى أقصى الحدود فى تحديد أماكن المعلومات . وبينما لا يتعارض الأول بالضرورة مع الثانى ، إلا أن الأفضل اعتبار كل منهما قائما بذاته .

ومن الأمثلة المألوفة على التصنيف « الطبيعى » تصنيف الحيوانات فى علم الحيوان ، وفيه اعتبر التركيب الصفات الأساسية الأولى . أما الصفات الأخرى فمع أنها تصلح أساسا للتقسيم ، إلا أنها اعتبرت صفات سطحية بالقياس إلى الصفات الأساسية الأولى ، فإذا كنا نصنف الحيوانات تبعا للأماكن التى تعيش فيها ، فسوف نصنف الحيتان مع الأسماك لأنها جميعا حيوانات تعيش فى الماء . ومع أن الحيتان والأسماك تمتلك هذه الصفة معا ( وهى صفة هامة ) إلا أنه بعد فحص تركيب هذين النوعين من الحيوانات ،

سوف نجد أنها يمتلكان صفة أخرى أساسية هي العمود الفقري لكنهما يختلفان في صفات ونواح أخرى اختلافاً بينا . فقد وجد بالفعل أن الحوت يرتبط بالفيال أكثر مما يرتبط بالسملك ؛ لأن الحيتان والفيال يقتسمون عدداً كبيراً من الصفات تميز الثدييات عن الأقسام الأخرى من الحيوان . فليس الفيال والحوت فقاريين فحسب لكنهما أيضاً وثودان ( تتكاثر أفرادهما عن طريق الولادة ) ، دافئا الدم ، يتنفسان عن طريق الرئتين . وجلدهما مغطى بنوع من الشعر ، الخ . ويطلق على امتلاك عدد كبير من الصفات المترابطة والتي توجد معا باستمرار - الصفة الرئيسية للتصنيف «الطبيعي» أي «ارتباط الصفات» . وكلما كان التصنيف طبيعياً ، فمعنى ذلك أن الأفراد في نطاق كل قسم من أقسامه يتقاسمون أكبر عدد ممكن من الصفات المشتركة . وأما التصنيف «الاصطناعي» ، فمع أنه يسهل إجراؤه لأنه يعتمد على صفات سطحية يسهل ملاحظتها ، إلا أنه لا يعرض الصفة الأساسية «ارتباط الصفات» بدرجة كبيرة ، ولهذا السبب تقل فائدته . ذلك أن التصنيف يهدف إلى تجميع الأشياء معا وفقاً لدرجة تشابهها ، والتصنيف الطبيعي سوف يعرض أفراداً عدداً من أوجه التشابه أكبر بكثير مما سوف يعرض أفراد أى قسم مشتق من التصنيف الاصطناعي . بل إن التصنيف الطبيعي يهدف إلى أن يكون أساسه مجموع الصفات وليس صفة واحدة فقط

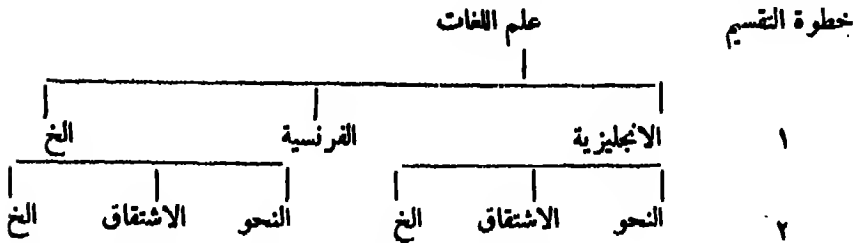
١٦ - مع أن تصنيف المكتبات لا يهدف مباشرة إلى الوصول إلى تعريفات للموضوعات ، فقد وجد أن التصنيف الطبيعي يفيد تصنيف المكتبات أكثر من الإصطناعي لأنه يجمع كثيراً من أوجه التشابه في وقت واحد . وفي تصنيف المكتبات سوف نجد أن الصفة الأساسية في عمل حقيقي هي المادة الموضوعية وفي العمل الخيالي هي المؤلف ، وهما صفتان طبيعتان أي هما خاصيتان طبيعتان . بينما نجد أن الحجم صفة اصطناعية . ومن أسهل الأمور أن نصنف بالحجم ، ولكن إذا صنفنا الكتاب على أنه « ١٨ و ٢٢ سم طولاً » فإنه لا يعرض إلا صفة واحدة هي صفة الطول . هذه الصفة لا يمكن أن نستنتج منها أية صفات أو أشياء أخرى عن الكتاب . فلا يمكن أن نستنتج مثلاً أنه « كتابان طول الكتاب ٢٠ سم فلا بد أن يكون رواية أو أنه كتب بالإنجليزية » . أو أنه « كتاب في الكيمياء أو أنه من تأليف إدنيث هوارتون » . أما إذا كنا نصنف كتاباً على أنه « كتاب في الكيمياء » فهذا يتيح لنا أن نستنتج محتوياته بالفعل ... أي المعلومات التي يريد أن ينقلها . هذه المعلومات هي الغرض الاسمي من الانتاج الفكري ولهذا فنحن نعتبرها أكثر صفات الانتاج الفكري أهمية .



١٧ - المصطلحان الطبيعي والاصطناعي ليسا مطلقين . فالميتافيزيقي وحده هو الذى يستطيع أن يزعم أنه يعرف « الطبيعة الحققة » لأى كائن . هذا رغم أن محاولات أرسطو وغيره لتعريف « جوهر » الأحياء يخضع للتأثير الذى يتركه ذلك على عقول الرجال . ونحن نقول بصفة عامة إن التصنيف الطبيعى ينشأ عن اتخاذنا للصفات الطبيعية فى الشيء كأساس للتصنيف ونقصد بهذا التصنيف الذى يقوم على خصائص أساسية . وبالنسبة للمهندس الزراعى فـد تكون الصفة الأساسية هى مقاومة النبات للمرض أو الجفاف ، أما عالم النبات فقد يعتبر الصفات التركيبية التى تسبب هذه المقاومة أقل فى طبيعتها من الصفات التى تتصل بطريقة النبات فى التكاثر . أى أن هذه الصفة قد تكون طبيعية عند البعض وأقل فى طبيعتها عند البعض الآخر . ومعنى هذا أن الصفات ليست مطلقة . وما يؤيد ذلك أننا لو فحصنا تصنيف الحيوانات فى قسمين من أقسام التصنيف العشرى فسوف نجد أنهما يختلفان اختلافاً كبيراً : الاقتصاد الحيوانى وعلم الحيوان ، وهذا يرجع إلى اختلاف غرض كل قسم عن الآخر — فأحدهما هو استغلال الحيوانات لأغراض الإنسان . وأما الآخر فهو البحث الموضوعى فى العلاقات التركيبية والتطورية بين الحيوانات . وهدف الانتاج الفكرى فى مجال الاقتصاد الحيوانى هو زيادة الفاعلية فى مجال استغلال الحيوان ؛ وكذلك طبيعة الاستغلال — ما إذا كان لإنتاج الصوف ، اللحم ، اللبن ، الخ . ، يعد خصائص طبيعية عند وضع تصنيف للموضوع . وليس معنى هذا أن الاستغلال هو بالضرورة أكثر الخصائص فائدة فى حين أن وضع مواد عن موضوع استغلال الخيتان مع موضوع تربية الماشية ( وكلاهما نوع من الثدييات ) فى مكان واحد سوف يبدو على درجة من الغرابة . كذلك نجد عن مصطلحات مثل الدواجن والماشية مجموعات ( أو تجميعات حسب لغة هلم ) لا توجد فى أى تصنيف للأحياء ومن ثم فلن نجد لها مكاناً فى مثل هذا التصنيف إلا إذا وجدت الأقسام « شبه الشاملة » . كل هذا يمكن أن يبرر تصنيف الحيوانات بشكل يختلف فى قسم الاقتصاد الحيوانى عنه فى قسم الحيوان . ولكن يبدو أن هذه المشكلة لا توجد إلا فى مجالات تتصل مباشرة بعلوم يوجد لها بالفعل تصانيف محكمة مقننة — أى فى علم النبات وعلم الحيوان ، كما توجد بدرجة أقل فى علم الكيمياء . علم المعادن . الخ . ( أى توجد فى عدد من العلوم البحتة ) . ونخلص فى النهاية إلى القول بأن الخصائص المستعملة فى تصنيف المكتبات سوف نجدها واضحة فى الانتاج الفكرى ، وأن مشكلة تعديد « طبيعية » أو « اصطناعية » الخصائص هى مشكلة نظرية غالباً .

## الفصل الثالث تطبيق خصائص التقسيم

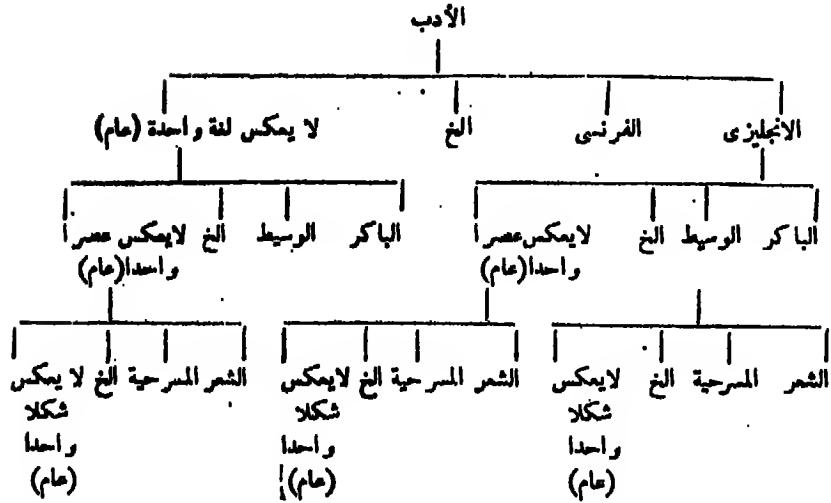
١ - بعد أن نحدد الخصائص العاملة والمؤثرة في الانتاج الفكرى ، سوف نواجه مشكلة تالية هي تحديد الترتيب الذى سوف نطبقها به . وقد رأينا من قبل أن اللغة يمكن أن تقسم بواسطة خاصيتين رئيسيتين - اللغة والمشكلة اللغوية . فإذا قررنا أن الترتيب سوف يكون : اللغة أولا والمشكلة ثانيا فسوف ينتج لدينا الترتيب التالى للأقسام الناتجة :



يتضح من الشكل السابق أن المواد الخاصة بموضوع النحو وغيره من المشكلات اللغوية سوف لا تتجمع مع بعضها بل سوف تشتت . فالنحو الانجليزى سوف يتفرع من اللغة الانجليزية ، والفرنسى من الفرنسية ، وهكذا . وعلى عكس ذلك سوف تتجمع كل المواد عن لغة معينة مع بعضها . فإذا قلنا الترتيب الذى نطبق به الخصائص ، أى قسمنا بالمشكلة اللغوية ثم باللغة . فإن المواد فى موضوع النحو مثلا سوف تتجمع مع بعضها ولكن المواد التى تتناول اللغة الانجليزية هى التى سوف تشتت . وإذا فإن قرارنا الذى نحدد به ترتيب الخصائص قرار فى منتهى الخطورة ، لأنه عن طريقه سوف يتحدد أى وجه من وجوه الموضوع يعالج بالتفصيل إذ تجمع مادته معا . وأيا سوف يفصحى به فتفصيل أجزائه بعضها عن البعض الآخر .

ولنضرب مثالا آخر وسوف نطبق هذه المرة ثلاثة أوجه رئيسية وموضوعنا هذه المرة هو الآداب الجميلة أى الكتب التى تتحدث عن النصوص الأدبية وليس النصوص ذاتها . وبمنظرة سريعة على قسم الأدب سوف يتضح لنا على الفور أن هناك ثلاث

أسس عاملة في هذا الحقل على الأقل هي اللغة والعصر والشكل الأدبي . فإذا طبقناها بالترتيب السابق فسوف يكون سلم الرتب كما يلي :



سوف تتجميع كل المواد الخاصة بأدب لغة معينة . ولكن إذا طلبنا بعض المواد عن عصر معين (مثل ١٩١٩ : ١٩٣٩) فلا بد وأن نبحث عن هذه المواد تحت الوجه الخاص بالعصر ثم تحت وجه العصر في كل لغة . أما المواد الخاصة بشكل أدبي معين فسوف تشتت أكثر من هذا ؛ لا بد أن نبحث عنها تحت وجه الشكل في الأدب أولاً - مثل ، قسم الشعر (بصفة عامة) ؛ ثم وجه الشكل تحت كل ثورة في وجه العصر - مثل ، قسم الأدب - ١٩١٩ : ١٩٣٩ - الشعر ، ثم وجه الشكل تحت كل ثورة في وجه الأدب - مثل ، قسم الأدب - الإنجليزي - الشعر - ؛ ثم وجه الشكل تحت كل عصر تحت كل لغة - مثل ، قسم الأدب - الإنجليزي - ١٩١٩ : ١٩٣٩ - الشعر .

٢ - ينبغي أن يكون واضحاً من الآن أن تصنيف المكتبات بينما يهدف إلى تجميع المواد المتصلة معاً ، إلا أنه سوف يفصل في نفس الوقت مواد متصلة أيضاً . فمع أن موضوع الشعر الإنجليزي في القرن ١٩ والشعر الإنجليزي في القرن ٢٠ ينتميان إلى شكل أدبي واحد ومن ثم فهما مرتبطان ببعضهما أشد الارتباط ، إلا أنهما وفقاً للترتيب الذي أوردناه منفصل الواحد منهما عن الآخر . فإذا أردنا أن نجتمع كل المواد المتصلة بشكل أدبي واحد فسوف يكون ذلك بالتفصيلة بالمواد المتصلة بنفس العصر - أي سوف

تفصل المواد الخاصة بموضوع المسرحية الإنجليزية في القرن ١٩ عن الشعر الإنجليزي في القرن ١٩ .

لذلك فإن علينا عند تحديد الترتيب الذى سوف نسير عليه في تطبيق خصائص التقسيم أن نبحث عن نوع من الترتيب يعكس بقليل الامكان أهمية كل خاصية في دراسة الموضوع الذى نقسمه . ففي اللغات مثلا ، من الواضح أن دراسة اللغة تجري في حدود لغة بالذات ، وليس في نطاق مشكلة لغوية معينة ؛ فالمرء يدرس اللغة الفرنسية - نحوها ، نطقها ، الخ . ، ولا يدرس مشكلة النحو في اللغة الإنجليزية ، الفرنسية ، الغينية ، الخ . وإذن فإن التقسيم في قسم اللغات ينبغي أن يبدأ أولا باللغة ثم المشكلة ثانيا . وبهذا الطريقة ، يمكننا أن نحدد مكان الكتاب المركب بطريقة آلية ، فإذا كان لدينا كتاب يعكس الخاصيتين معا (النحو الإنجليزي مثلا) فسوف نقرعه تلقائيا من اللغة الإنجليزية ولا نقرعه من المشكلة (النحو) وبهذا نتمكن من جمع المواد المتصلة باللغة الواحدة .

وإذا كان بالموضوع ثلاثة أوجه رئيسية ؛ فسوف نحدد الوجه الأساسى فيها ثم نتبع نفس الطريقة في تحديد الثانى والثالث . وفي حالة موضوع الأدب ، هناك أسباب معينة جعلتنا نختار اللغة كخاصية أولى في قسم اللغات وهذه الأسباب تصدق أيضا على قسم الأدب . وعلينا بعد ذلك أن نحدد الخاصية الثانية أهمى الشكل أم العصر . ويتم هذا التحديد بنفس الطريقة الأولى ، فالمتبع في دراسة الأدب ( الأدب الإنجليزي مثلا) أن تجري الدراسة في نطاق فترة زمنية معينة بجميع أشكالها الأدبية وليس في نطاق شكل أدبى واحد خلال كل عصوره ؛ وبذلك يكون العصر هو الخاصية الثانية . والشكل الأذن هو الخاصية الثالثة . وهكذا يجرى تطبيق الخصائص . ومهما كان عدد خصائص التقسيم الممكنة فلا بد أن يحدد ترتيب تطبيقها في البداية . ويتم هذا التحديد بنفس الصورة التى شرحناها - بأن نقرع كل خاصية بكل واحدة من الخصائص الأخرى ، وكالما قرعناها بواحدة نحدد أيها سوف يتلو الآخر - أى وجه ينبغي جمع مادته الموضوعية معا (بالنسبة للأوجه الأخرى) وأيها سوف تفصل مادته عن بعضها .

ويمكن أن تسير العملية بصورة أفضل إذا أجريناها على أمثلة من بؤرات وليس على الخصائص ذاتها . ففي حالة الأدب مثلا ، يمكن أن يكون السؤال هكذا : وما هو أفضل مكان لوضع الشعر الإنجليزي - مع الأعمال الأخرى عن الأدب الإنجليزي

(المسرحية الانجليزية - القصص الانجليزية ، الخ . ) ، أم مع الأعمال الأخرى عن الشعر ( الشعر الفرنسي ، الشعر الأسباني ، الخ ) وسوف يتضح على الفور أن الترتيب الأول أفضل من الثاني . ولن نسال الآن : « أى خاصية سوف تطبق أولا - اللغة أم العصر ؟ » بل سوف نسال بطريقة أوضح : « ما هو أفضل مكان لوضع الأدب الانجليزي فى القرن ١٩ ؟ - مع الأعمال الأخرى عن أدب القرن ١٩ (الفرنسى ، الأسباني ، الصينى ، الخ . ) ، أم الأعمال الأخرى عن الأدب الانجليزي (القرن ١٨ ، القرن ٢٠ ، الخ . ) ؟ » كذلك فى موضوع الزراعة ، بدلا من أن نسال أيهما يسبق الآخر المحصول أم العملية ؟ سوف يكون من الأسهل أن نسال : « ما هو أفضل مكان نضع فيه اقتصاديات البطاطس - مع الأعمال الأخرى عن فلاحه البطاطس أو مع الأعمال الأخرى عن اقتصاديات الزراعة (اقتصاديات محاصيل الحبوب ، اقتصاديات الفواكه ، الخ) ؟ »

٣ - لكن استمرار العملية بهذه الطريقة الارتجالية لن يكون سهلا فى جميع الأحوال . فى موضوع مثل علم المكتبات ، ينتمى اختيار الكتب والفهرسة إلى وجه العملية ، وتنتمى مكتبات المستشفيات والمكتبات الجامعية إلى وجه الخدمة المكتبية . فإذا طبقنا الطريقة التى افترضناها ، فسوف يتضح أن الأفضل أن نضع الأعمال التى تتناول اختيار الكتب فى مكتبات المستشفيات تحت مكتبات المستشفيات ونضع اختيار الكتب فى مكتبات الجامعات تحت المكتبات الجامعية ، خير من أن نضع هذه الأعمال تحت اختيار الكتب - أى أن العملية سوف تفرع من الخدمة المكتبية . وقد يعتقد بعض المكتبيين أن الأفضل أن توضع الفهرسة فى المكتبات الجامعية والفهرسة فى المكتبات العامة تحت الفهرسة - أى يفضلون أن تفرع الخدمة من العملية . ولكى يبرروا هذا التفضيل قد يدفعون بأن العملية هى خاصية الموضوع الذى تنبئ حوله الدراسات فى فن المكتبات - فهذا كتاب يعالج التصنيف وثان يعالج مساعدة القراء ويعالج ثالث الإدارة . ولكن من جهة أخرى نجد أن تنظيم المهنة يعكس خطوطا للتقسيم تقوم على الخدمة المكتبية أولا - أى فن المكتبات العامة ، فن المكتبات الجامعية .

والسؤال الذى يبرز الآن هو هل هناك قواعد عامة يمكن أن تساعد على اتخاذ هذه القرارات بطريقة ثابتة (فيما يتعلق بترتيب تطبيق الخصائص) . ومما يجدر ملاحظته أن القاعدة الأساسية هى بدون شك أن الترتيب ينبغى أن يكون باستمرار أكثر طرق الترتيب الممكنة نفعاً لهؤلاء الذين سوف ينتفعون بالتصنيف . وأما القواعد الأخرى التى نحاول أن نجدها الآن فكلها تفسير أو انعكاس داخلى فى إطار هذه القاعدة العامة .

٤ - يبدو أن هناك ثلاثة آراء متميزة تعطينا مبدأ عاما لاختيار تطبيق الخصائص .

(١) قاعدة رانجاناثان : تناقص المحسوسية : (أوردناها في البداية لأن رانجاناثان كان أول كاتب يبحث هذه المشكلة بدقة ويكون قاعدة معقولة يمكن أن تطبق بصفة عامة) . في الزراعة مثلا نجد أن أكثر المفاهيم محسوسة هو المحصول الذي يزرع ، ولذلك فهو أول خاصية تطبق ، يتلوه مفهوم أقل منه محسوسة هو العملية (الفلاحة) . وفي علم المكتبات ، أكثر المفاهيم محسوسة هو الخدمة المكتبية ، يليها المادة المتداولة (الكتب ، المخطوطات ، مسجلات الجراموفون ، إلخ) ، ويلي هذه العملية أو المشكلة (الفهرسة ، إعارة الكتب ، إلخ) . أما أكثر الأفكار تجريدا عند رانجاناثان فهما فكرتا الزمان والمكان . وقد كون رانجاناثان صيغة عامة لترتيب الأوجه (أى صيغة لتطبيق قواعد التقسيم) تقوم على قاعدة تناقص المحسوسية وهى تعرف باختصار لها هو PMEST وقد تناولناها بالدراسة في الفصل الخاص بتصنيف الكولون ، ولكن من الأنسب أن نتناولها هنا ببعض الاختصار .

يزعم رانجاناثان أن أى وجه لأى موضوع لابد وأن يكون مثلا لواحدة من خمس مجموعات أساسية ، ويسمى رانجاناثان الشخصية ، المادة ، الطاقة ، المكان ، الزمان ، وقد رتبها رانجاناثان على هذا النحو بناء على قاعدة تناقص المحسوسية - أى أنه اعتبر الشخصية أكثر المجموعات محسوسة والزمان أكثرها تجريدا . ولنبداها من نهايتها : فالزمان والمكان مجموعتان يسهل إدراكهما وضبطهما ، والأولى منهما تسجل عادة في قائمة زمنية بالعصور ، وتسجل الثانية في قائمة بالأقطار والأقاليم ، إلخ . والطاقة هى المجموعة التى تصنف أو تميز طريقة ممارسة الطاقة - أى النشاطات ، العمليات ، الطرق ، المشاكل ، إلخ ، كما تشتمل على صفات خاصة للأشياء . والمادة هى مجموعة الأوجه التى تعكس المواد ، وهى تبرز بصورة واضحة في قسم التكنولوجيا في معظم التكنولوجيات . وفي كثير من العلوم الطبيعية . وتغيب بوجه عام في الرياضيات النظرية مثل القانون ، الاقتصاد ، الأدب . إلخ . والشخصية لا تنتمى إلى أى خاصية ثابتة يمكن التعرف عليها . كما هو الحال في بقية المجموعات الأخرى . وسوف نرى (تحت الأوجه العامة) أن المجموعات الأخرى كلها يمكن أن تبرز نفسها في عدة سياقات مختلفة . ويستخدم مصطلح الشخصية لوصف وجه أى موضوع لتلتصق بهذا الموضوع وحده وتعطيه صفته الأساسية أو شخصيته . وفي أغلب الأحيان ، يمكن أن

نعرف شخصية الموضوع من فهم تعريفه — أى تحت أى الظروف يهدف الموضوع إلى نقل المعلومات. فالاقتصاد يناول استهلاك وتوزيع ثروة المجتمع وخدماته ومنتجاته بين أفراد هذا المجتمع. وإذن فالثروة ذاتها هى التى تكون محور هذا الموضوع أو شخصيته — أى وجه الصناعة فيه. ويتناول موضوع الزراعة إنتاج المحاصيل؛ فالمحاصيل هى التى تكون وجه الشخصية فيه. وتتناول تكنولوجيا النسيج إنتاج الأنسجة، أو الأقمشة، وإذن فنوع القماش أو المنسوج هو الذى يكون وجه الشخصية.

وكما ترىنا الأمثلة السابقة يتألف وجه الشخصية من ذاتيات محسوسة (الصناعات — وتشمل الخدمات — المحاصيل — الأقمشة، الأنظمة اللغوية، الخ)؛ أنواع هذه وأجزاء هذه الأنواع. وأحيانا تكون الأوجه التى تعرض بعض المجموعات الأخرى أوجه شخصية. فالتاريخ يتناول تطورات المجتمعات الاجتماعية — السياسية فى العالم — أى الدول القومية وما قد يكون قد طرأ عليها فى العصور القديمة والوسطى من تغير. ولذلك تعد هذه المجتمعات هى وجه الشخصية للتاريخ. ويمكن أن يلاحظ كذلك أن (القطن) و(بريطانيا) وهما يؤرثان من وجهى الشخصية اللذين ذكرناهما توا (الأقمشة، والمجتمعات) تمثلا. أحيانا وجهى المادة والمكان على التوالى. وهذا يعنى أن مجموعات أخرى قد تقوم بدور الشخصية من بعض الموضوعات؛ ويعبر رانجاناثان عن ذلك بقوله إن تلك المجموعات تقوم بعمل «وكيل» للشخصية وفى وضع كهذا لا يكون المكان ممثلا للمكان ولكن ممثلا للشخصية.

ويبدو أن التعرف على هذه المجموعات الخمسة الرئيسية وخصوصا وجه الشخصية شىء بدىي — ذلك أن المجموعات الأربعة الأخرى تنتمى إلى النشاطات، الأماكن، الخ. وليس التعرف على هذه بالأمر العسير. ويؤيد ما ذهبنا إليه من أن التعرف على هذه المجموعات أمر بدىي أن المصنف حينما يتناول أى حقل موضوعى، فلن يصعب عليه أن يصل إلى الوجه الأول والوجه الثانى، وهكذا، بنفس السهولة، وذلك عندما يضع فى اعتباره عوامل تعينه على ترتيب الأوجه بدون الحاجة إلى أن يفكر فى هذه المجموعات الرئيسية، وهذه العوامل هى الاصطلاح والغرض. ومن المشكوك فيه كذلك أن يكون عدد هذه المجموعات خمسة فقط. فقد اكتشف ب. س. فيكرى (Journal of Documentation Marh, 1953) مجموعات أخرى وقدمها إلى الناس فى إطار منطقي قوى معقول وأكثر إحكاما من مجموعات رانجاناثان الخمس.

والأهمية العملية لصيغة PMEST أنها تطعينا إطاراً بسيطاً معقولاً يمكن أن نبدأ في نطاقه عملية التحليل الوجيه . وإذا قبلنا الترتيب العام المفيد الذي تكفله ، فلأننا باستطاعتنا أن نستمر في التقسيم والتحليل إلى مدى أبعد وأبعد دون أن نضحي ببساطة الاطار الذي نعمل في نطاقه ، وسوف نفصل ذلك في الفصل الخاص بتصنيف الكولون حينما نتناول موضوع الدوائر والمستويات . كذلك تفيدنا الصيغة بما تقدمه لنا من ترتيب مناسب مريح . ويمكن أن نضع هذا الترتيب في لغتنا العادية هكذا : الأشياء — الأنواع وأجزاء الأشياء — صفات الأشياء — العمليات والمشاكل المتصلة بالأشياء . كذلك ثبت أن هذه الصيغة مفيدة من الناحية العملية تساعد المصنف على ترتيب الأوجه ( انظر الفصل الخاص بالتصنيف العملي ) .

( ٢ ) الطريقة التي يدرس بها الموضوع . أشار بليس إلى اصطلاح التربويين والعلماء بوصفه أساساً يحدد اطار التصنيف وهذا يناسب جيداً ما نحن بصددده . لكن بليس لسوء الحظ قد استخدم هذا الاصطلاح دون أن يشير إلى عملية محددة لتحديد ترتيب تطبيق الخصائص . مهما يكن من أمر ، فلأننا سوف نستعمله هنا ما دام يتفق مع المفهوم الذي استعمله به بليس . وقد سبق أن أوردنا مثالين من اللغات والآداب . فليكن مثالنا الآن من القانون ، الذي يدرس في نطاق نظام تشريعي معين ( انجليزي ، فرنسي ، روسي ، الخ . ) وليس في نطاق مشكلة تشريعية بالذات ( العقود ، الأشخاص ، الأضرار ، الخ . ) وإذن فالنظام ( يكون قطعاً معيناً في العادة ) هو الخاصية الأولى والمشكلة هي الخاصية الثانية ، أما الموضوع المركب منهما مثل فانوج العقود الانجليزي فيوضع تحت القانون الانجليزي وليس تحت قانون العقود .

( ٣ ) الرأي الثالث وهو الغرض . في كثير من الموضوعات ( في كل التكنولوجيات مثلاً ) يكون لدراسة الموضوع هدف يعكس النتائج التي ينتهي اليها الذي يسمى العمل أو التدريب إلى تحقيقه . فدراسة فن المكتبات ، تهدف إلى إدارة الخدمات المكتبية ( للجمهور العام ، للمرضى ، الخ . ) بطريقة فعالة ولتست العمليات المختلفة من تصنيف وفهرسة وغيرها لإلا وسائل لتحقيق هذه الغاية . وعلى هذا ينبغي أن يكون الوجه الأول هو الخدمة المكتبية . ويتحقق ذلك بتطبيق خاصية الخدمة أولاً ، ثم يتفرع منها وجه العملية . والهدف في الزراعة هو إنتاج محصول بالذات ، وأما العمليات مثل الحصاد أو التخزين فهي وسائل لتحقيق هذا الهدف . وما دام الهدف من أى مقطوعة موسيقية أن تعزف ، إذن فإن الآلة التي دونت هذه المقطوعة من أجلها وسوف تعزف عليها هي أولى الخصائص ،



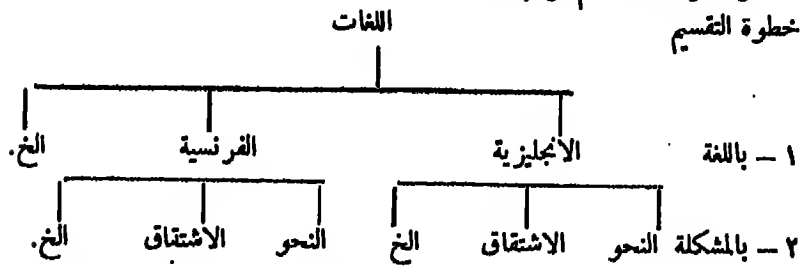
وبذلك سوف نرتب مقطوعة نخبل سيمفونية برامز الرابعة التي تعزف على آلتى بيانو في نفس الوقت - تحت دويتات البيانو (الأغاني التي ينشدتها فريقان) وليس تحت الشكل الموسيقى أو المؤلف ، الخ .

ومن الأمثلة الخاصة على ذلك مثال شائع هو الأجزاء التي تسهم في الكل . ففي العمارة يسبق نوع المبنى أى جزء للمبنى . كذلك ينبغي أن تكون المادة تالية للخدمة المكتبية . مادام التزويد بنوع من المواد يمثل جزءاً من الخدمة الكلية ، وهكذا توضع الدوريات في المكتبات العامة تحت المكتبات العامة وليس الدوريات . وتوجد تفاصيل عن تعميم وتوسيع هذه القاعدة في الفصل الثاني من كتاب ب. س . فيكرى : **Classification and Indexing in Science, 1958**

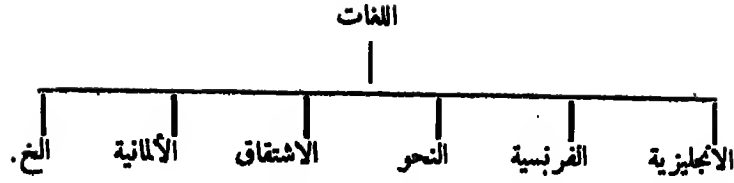
هـ - بعد أن حددنا الترتيب الذى سوف تطبق عليه خصائص التقسيم ، فسوف نباشر الآن عملية التطبيق الفعل لهذه الخصائص .

وفي هذا المقام سوف نجد أن القاعدة الأولى من قواعد التقسيم المنطقي كافية لتوضيح المتطلبات الأساسية . والقاعدة هي : لا ينبغي أن نطبق في نفس الوقت إلا قاعدة واحدة من قواعد التقسيم ؛ وعلى هذا فسوف تكون التقسيمات الفرعية الناتجة عن تطبيق قاعدة واحدة مانعة فيما بينها . وقد صاغ سايرز هذه القاعدة بطريقة تختلف عن صياغتنا لما ، فلكى يؤكد الأمر من وجهة نظر تصنيف المكتبات أبان سايرز عن أن الخصائص ينبغي أن تطبق بطريقة مطردة خلال خطوة واحدة من خطوات التقسيم ( **Sayers, W.C.B. An Intro. to Libray class,, 9th ed.1954, and his Manual, 3rd ed.,1955.**)

ولنتناول الآن سلم الرتب التالى :



فالأقسام في كل خطوة من خطوات التقسيم مانعة فيما بينها ؛ فاللغة الانجليزية تمنع اللغة الفرنسية ، والنحو الانجليزي يمنع علم الاشتقاق الانجليزي . ولكن إذا كسرنا القاعدة واستخدمنا أكثر من خاصية واحدة في نفس خطوة التقسيم فسوف ينتج الآتى :



فالأقسام في هذه الخطوة ليست مانعة لأن اللغة الفرنسية تضم النحو الفرنسي وكذلك يفعل النحو . وسوف يحدث الخلط في الخطوة التالية للتقسيم لأن الموضوعات المركبة مثل النحو الفرنسي والاشتقاق الإنجليزي يمكن أن يذهب كل منهما في واحد من مكانين .

٦ - حينما يعاني التصنيف لبسا من هذا النوع ( أى حينما يوجد أكثر من مكان للموضوع المخصص وحينما يخفق في أن يشير بوضوح إلى أى المكانين سوف يستخدم ) فيقال إنه يعاني من التقسيم أو التصنيف المتداخل . وهذا واحد من أكبر العيوب التي يمكن أن يتعرض التصنيف لها ، لأنه يثقل واحداً من الأهداف الكبرى للتصنيف وهو وضع المعلومات ييقين وسرعة مطلقي . أى أنه لا ينبغي أن يكون هناك شك فيما يتعلق بالمكان الذي يذهب فيه الموضوع . ومع هذا فإن الشك متوفر جداً في معظم التصنيفات الموجودة . فلاشك أن الطلبة والمكتبيين الذين درسوا واستعملوا التصنيف العشري لمدة طويلة لازالوا يجدون أنفسهم حيال شكوك قاتلة بالنسبة لأماكن بعض الموضوعات ، ولاشك أنهم لهذا يقدررون الأهمية النقدية الدقيقة للقاعدة التي أشرنا إليها توا . ومع أن التصنيف المتداخل قد يكون منشؤه وجود تداخل في الحقول الموضوعية الهامة لا حيلة لنا فيه ( وسوف نعود إلى ذلك مرة أخرى ) إلا أن مصدره الرئيسي هو الاختفاق في تطبيق القانون أو القاعدة الأولى للتقسيم تطبيقاً مطرداً - بمعنى آخر الفشل في تمييز الأوجه الموجودة بكل موضوع بوضوح والفشل في تدبير وسيلة لربط هذه الأوجه .

في التصنيف العشري مثلاً يقسم موضوع الأجور ( في الاقتصاد ) بواسطة خصائص ثلاثة رئيسية - المشكلة ( تنتج بؤرات مثل الحد الأدنى للأجور ، معدلات الأجور ، الخ ) . الصناعة ( الأجور في الزراعة ، الأجور في مناجم الفحم ، الخ . ) والمكان ( الأجور في بريطانيا ، الخ . )

مكافآت العمل	٣٣١,٢
الحد الأدنى للأجور	٣٣١,٢١٥٥
معدلات الأجور	٣٣١,٢٢

في الهندسة ٣٣١,٢٨٢

في الزراعة ٣٣١,٣٨٣

في بريطانيا ٣٣١,٢٩٤٢

ويبدو من الترتيب السابق أنه يتبع القاعدة الأساسية ، فالتقسيم يتم أولا بواسطة خاصة والمشكلة . ولا يجوز البدء في تطبيق خاصة (الصناعة) إلا بعد الانتهاء من التقسيم للمشكلة ، وبعد أن تنحصر جميع التقسيمات وفقا لخاصية الصناعة أيضا نبدأ في تطبيق خاصة (المكان) . وإذن فلن تميز الأوجه ووضوحها يمحنتنا التصنيف المتداخل ، والأعمال التي تتناول موضوع الحد الأدنى للأجور ، أو الأجور في الزراعة ، أو الأجور في بريطانيا تحتل كل منها بوضوح أماكنها المناسبة . لكن الشك يبدأ في الحال مع وجود موضوع مركب مثل الحد الأدنى للأجور الزراعية في بريطانيا الذي يعكس أكثر من وجه واحد ، فهناك شك في المكان الذي سوف نبحث عنه تحت ، وقد يتبع عن هذا الشك تصنيف متداخل . (استخدمنا هنا «قد» وليس «سوف» لأننا سوف نرى في فصلنا عن التصنيف العملي ، أن استخدام صيغة لترتيب الأوجه عند التصنيف وفقا لأية خطة سوف يضمن لنا تجنب التصنيف المتداخل ، ولكن ببعض التوضيح) .

٧ - حل هذه المشكلة على درجة كبيرة من الوضوح - فلن يتمكن التصنيف من تفادي التصنيف المتداخل واسترجاع المعلومات بيقين كامل إلا إذا ميز الأوجه العاملة في نطاق كل موضوع بوضوح وإلا إذا وضع ترتيبا لتطبيق هذه الأوجه - أي لا بد أن يوظف «صيغة لترتيب الأوجه» . وبهذه الطريقة يتبدد الشك بالنسبة للترتيب الذي سوف نضع عليه عناصر أي موضوع مركب . وفي نفس الوقت ينبغي أن تكون هناك وسيلة لتخصيص هذه الموضوعات المركبة . وهذه مشكلة من مشاكل الرمز سوف نتناولها فيما بعد ، ولكن لا بأس من إعطاء مثال يوضح أهميتها العملية : موضوع التشريع بقسم العلوم السياسية بالتصنيف العشري مقسم إلى وجهين رئيسيين - وجه المشكلة التشريعية ووجه النظام التشريعي :

مثال ذلك :

التشريع	٣٢٨
المباشر ( الاستفتاء الشعبي ، الخ . )	٣٢٨,٢٨
المجلس الأعلى	٣٢٨,٣١

## المجلس الأدنى

٣٢٨,٣٢

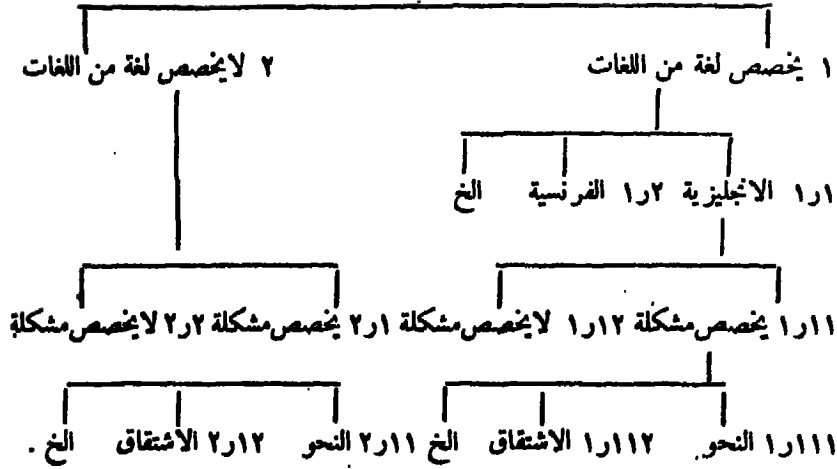
## بريطانيا

٣٢٨,٤٢

مرة أخرى لا نجد ما يرشدنا إلى طريقة تكوين الموضوعات المركبة . فموضوع مثل تنظيم مجلس العموم يعكس الوجهين معا : وجه المشكلة (المجلس الأدنى) ووجه النظام (الانجليزى) . وكثيرون ممن يستعملون التصنيف العشري سوف يضعونه ببساطة تحت الأول ، لأنه أسهل باستخدام رمز التصنيف العشري لتخصيص أى قطر بعد أى موضوع ، ولكن الموضوع الأخير لا يمكن تخصيصه بعد القطر - أى من السهل علينا أن نخصص : المجلس الأدنى - بريطانيا (٣٢٨,٣٢٠٩٤٢) ولكن من المستحيل أن نخصص : بريطانيا - المجلس الأدنى . ولكن وضع هذا الموضوع تحت المجلس الأدنى وضع للشئ فى غير موضعه ، لأنه من الواضح أن هذا العمل يتصل اتصالا وثيقا بالأعمال الأخرى عن النظام التشريعى البريطانى ولهذا فينبغى أن يجمع معه ، وليس مع الأعمال الأخرى عن المجالس الدنيا كما هو الحال فى التصنيف العشري (مجلس النواب الأمريكى ، الخ) . إذن فإن وجود صيغة لترتيب الأوجه مهم من ناحيتين : تحقيق الدقة فى وضع الموضوعات وتحقيق أفضل الأماكن لتجميع الموضوعات المتصلة إذا كان هناك طرق عديدة لجمعها .

ونلخص الآن ما ذكرناه فنقول : إن التصنيف يبنى أن يدبر وسيلة يفرد بها كل وجه فى الموضوع على حدة ، وأن يعكس كل وجه خاصية واحدة فقط ، وأن يدبر كذلك وسيلة لتخصيص الموضوعات المركبة التى تجمع أكثر من وجه واحد فى نفس الوقت . يضاف إلى ذلك أن وجود صيغة لترتيب الأوجه أمر لازم لكى نضمن ترتيب الأوجه باطراد وبشكل ثابت - فى علم المكتبات مثلا ينبغى أن يكون الترتيب دائما : الخدمة المكتبية - المادة - العملية ولا يصح أن نرتبها مرة هكذا ومرة بطريقة أخرى . ٨ - إذا رجعنا إلى سلم الرتب الذى سجلناه فى فقرة ٥ فسوف نلاحظ أنه لا مكان لوجه المشكلة فى اللغة ككل - فليس هناك مكان للاشتقاق بصفته العامة ، أو النحو بصفته العامة ، الخ . ومع هذا فإن أية بؤرة فى وجه اللغة لها وجه المشكلة الخاص بها (النحو الانجليزى ، الاشتقاق الانجليزى ، الخ) . لكن هذه المراتب ذات البعدين إذا ترجمت إلى بعد واحد أى إلى الترتيب الطولى الواحد لتصنيف المكتبات فلا بد من تصحيح هذه المحلوفات وأن توضع موضعها السليم . وسلم الرتب التالى يمثل المراحل المتعاقبة لعملية التقسيم التى أجريت على مجموعة حقيقية من الكتب - « وأعمال عن موضوع اللغات » .

## أعمال عن اللغات



من هذا نرى أننا طبقنا اللغة بوصفها الخاصة الأولى ، فسوف يتبقى قسم (٢) ويتألف من كل الأعمال عن اللغات والتي لا تخصص لغة بذاتها . وعلى هذا فسوف يقسم هذا القسم بواسطة الخاصة الثانية (مثل أى لغة أخرى) وهى المشكلة ، وبذلك تعطينا وجه المشكلة الذى كان محذوفاً فى سلم الرتب الأول . ومرة أخرى ، يتبقى قسم (٢,٢) ويتألف من كل الأعمال التى لا تخصص لغة أو مشكلة . وهذه سوف تكون المؤلفات العامة ، الخ . ، التى تغطى اللغات ككل . وكذلك إذا قسمنا كل لغة من اللغات بواسطة المشكلة ، فسوف يتبقى قسم للأعمال التى لا تخصص أى مشكلة - وهذه سوف تكون الأعمال العامة ، الخ . ، لهذه اللغة (مثل ١,١٢ فى حالة اللغة الانجليزية) .

٩ - لابد أن نشرح الآن كيف نترجم سلم رتب ذى بعدين مثل المثال السابق إلى ترتيب طولى ذى بعد واحد أو تسلسل واحد . الأمر الذى لابد منه تصنيف المكتبات الذى يرتب الكتب على الرفوف ، والبطاقات فى الفهارس ، الخ . ، فى ترتيب طولى بسيط . ولما كانت اللغة هى أهم الأوجه فى قسم اللغات ، فإن الفهم السليم يحتم علينا أن نجعل هذا الوجه فى البداية ثم نتبع ترتيب سلم الرتب فى تسجيله بقية الأقسام الفرعية (والتي رقمناها للراحة) . وقيل أن نسجل التسلسل الناتج من التقسيم ، ينبغى أن نلاحظ أن كل خط يمثل مرحلة فى عملية التقسيم ، وأن بعض

المصطلحات المرقمة تمثل فقط مراحل مؤقتة في تلك العملية . فحينما نقسم مجموعة من الكتب إلى مجموعات أصغر ، فإن هذه المجموعة الأصلية يندم وجودها ، فنحن إذ نقسم مجموعة من « الأعمال عن اللغة الانجليزية » (١،١) سوف نسلك هذه الأعمال في مجموعات أصغر ١،١١ ، ١،١٢ ، وإذن فإن المجموعة الأصلية سوف ينتهي وجودها كمجموعة من الكتب . وعلى هذا فإن المصطلحات التي سوف تستمر في تمثيل مجموعات حقيقية من الكتب هي تلك التي لم يتم تجزئتها أو تقسيمها . ويمكننا الآن أن نسجل هذه المجموعات النهائية (ولنذكر أننا نجمع معا كل شيء عن لغة ما ، ولهذا فسوف نبدأ بالتقسيم في الاتجاه الرأسى ، قبل أن نقسم في الاتجاه الأفقى :

١،١١١ النحو الانجليزي

١،١١٢ الاشتقاق الانجليزي

الخ . ( أى المشكلات الأخرى في اللغة الانجليزية )

١،١٢ اللغة الانجليزية بعامة ( لانتخصص أى واحدة من المشكلات )

١،٢ اللغة الفرنسية ( يمكن تقسيمها بنفس الطريقة التي قسمت بها اللغة

الانجليزية ) الخ . ( أى اللغات الأخرى ، تقسم كل منها بنفس الطريقة )

٢،١١ النحو بصفة عامة

٢،١٢ الاشتقاق بصفة عامة

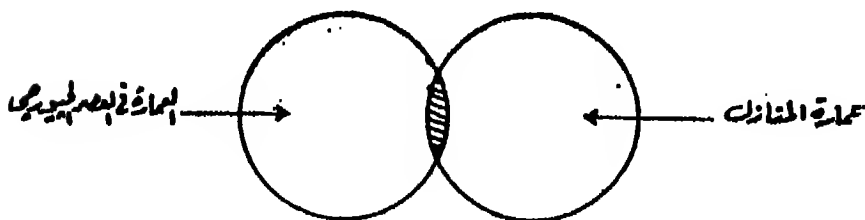
الخ . ( أى المشكلات الأخرى للغات بوجه عام )

٢،٢ اللغات بصفة عامة

١٠ - يخالف هذا التسلسل . لسوء الحظ ، قاعدة راسخة جد الرسوخ من قواعد تصنيف المكتبات ، وضعت على أساس أنها ترتبط بتوقعات القراء . وهذه القاعدة هي : ينبغي أن ننتقل من المصطلحات ذات المشمول الواسع والمدلول الضيق إلى المصطلحات ذات المشمول الأضيق والمدلول الأوسع ، ويعبر عن هذا في اللغة الدارجة ( الشائعة ) بالانتقال من العام إلى الخاص . ومشمول المصطلح هو مجموع الأقسام الفرعية التي يضمها . فالمتزل كمصطلح يعنى من حيث المشمول كل أنواع المنازل - الطوبية ، الحجرية ، الخشبية ، الخ . ( من وجهة نظر المادة التي صنع منها ) ، العصر الجيولوجى الأول ، العصر الجيولوجى الأخير ، العصر الفيكتورى ، الخ .

(إذا نظر إليها من وجهة نظر الطراز أو الأسلوب المعماري) ، وبهذه الطريقة لا يستبعد من أنواع المنازل شيء . ونميز في المنطق بين معنى المصطلح من حيث المشمول ومعناه من ناحية المدلول ، ويعنى الأخير الصفات الأساسية التي تدخل في تعريف المصطلح ؛ فإذا أخذنا المصطلح المترل من ناحية المدلول فإنه يعنى أو يفهم منه الصفات التي تجعل منه معنى معدا للسكنى . ومن الواضح أنه في تصنيف المكتبات يكون الاهتمام في الحل الأول بمعنى المصطلح من حيث مشموله .

١١ - يقال إن مصطلحا ما أوسع مشمولاً من مصطلح آخر إذا كان يحويه بشكل كامل . وفيما يلي شكل مثل فيه حقلان موضوعيان ، كل منهما تمثله دائرة .



تداخل الموضوعين معا ( وهو الجزء المظلل ) يمثل منازل العصر الجيورجي فكل من القسمين عمارة المنازل ، العمارة في العصر الجيورجي يحتويه تماما . وإذن فإن منازل العصر الجيورجي أقل مشمولاً ( أكثر تخصصاً ) من كل من القسمين . لكن عمارة المنازل ليست أعم أو أخص من العمارة في العصر الجيورجي ، لأن أحدهما لا يحوى الآخر كله . وبينما يعنى قسم عمارة المنازل المنازل فإنه يحيل أيضا إلى كل الطرز المعمارية وكل المباني ، وفي حين أن العمارة في العصر الجيورجي يقتصر على عصر معين أو طراز بالذات إلا أنه يضم كل أنواع المباني . كذلك النحو أعم من النحو الانجليزي ، وليس أعم أو أخص من اللغة الانجليزية .

١٢ - نعود إلى القائمة الطولية ، إذا أردنا أن نطبق قاعدة تناقص المحسوسية في

تصنيف اللغات بطريقة مطردة فلا بد أن يكون التسلسل على الوجه التالي :

( ٤ ) التصنيف

اللغات		
وجه المشكلة في اللغات	النحو	
	الاشتقاق	
	النح	
	الانجليزية	
وجه المشكلة في اللغة الانجليزية	النحو	
	الاشتقاق	
	النح	وجه اللغة
	الفرنسية	في اللغات
وجه المشكلة في اللغة الفرنسية	النحو	
	الاشتقاق	
	النح	

وهذا هو عكس التسلسل الذي ورد في فقرة ٩ بالفيصل .

وينبغي أن نلاحظ ، أن الوجه الأول - أكثر الأوجه أهمية أو عموسية - قد جاء أخيراً في تسلسل القائمة ، مع أن قاعدة التقسيم التي نتج عنها قد طبقت أولاً في تقسيم القسم . ونعرف عملية قلب ترتيب الأوجه ( ترتيب ربطها ، أو ترتيب بنائها ) عند تسجيلها في ترتيب القائمة - يعرف بقاعدة القلب . وقد رأينا أن صيغة ترتيب الأوجه ، بقسم اللغات ، هي : اللغات - اللغة - المشكلة .

وفيما يلي مثال من التصنيف العشري : من قسم تاريخ أوروبا الحديث (١٤٠) يوضح القاعدة التي أشرنا إليها الآن - مع أن قسم اللغات (٤٠٠) يعرضها هو الآخر صيغة ترتيب الأوجه : أوروبا الحديثة - المكان - العصر .

أوروبا	
الباكر (القديم)	وجه العصر في أوروبا
الوسيط	
النح	



اسكتلندا		وجه المكان في أوروبا
وجه العصر في اسكتلندا	الباكر (القديم)	
	الوسيط	
	الخ	
	انجلترا	
وجه العصر في إنجلترا	الباكر (القديم)	
	الوسيط	
	الخ	

وتتبع هذه الطريقة مهما كان عدد الأوجه المستعملة . فإذا افترضنا أن صيغة ترتيب الأوجه في قسم علم المكتبات هي كما يلي : علم المكتبات - الخدمة المكتبية - المادة - العملية ، فإن ترتيب القائمة سوف يكون كما يلي :

#### علم المكتبات

وجه العملية

وجه المادة

وجه العملية ( أى لكل مادة بدورها )

وجه الخدمة المكتبية

وجه العملية ( لكل خدمة بدورها )

وجه المادة ( لكل خدمة بدورها )

١٣ - ينبغي أن نؤكد أن تسلسل الأوجه (التي تتألف من أقسام) الناتجة من التقسيم هو الذى يقلب وليس ترتيب تطبيق خصائص التقسيم . وقد يتضح هذا إذا تفحصنا بإمعان سلم الرتب الذى ورد في فقرة ٨ . فالأقسام التي نتجت عن تقسيم مجموعة من الوثائق الفعلية هي : ١،١١١ (النحو الانجليزي) ، ١،١١٢ (الاشتقاق الانجليزي) ... ١،١٢ (اللغة الانجليزية العامة) ، ١،٢ (اللغة الفرنسية) ... ٢،١١ (النحو بعامة) ، ٢،١٢ (الاشتقاق بعامة) ... ٢،٢ (اللغات بعامة) ، وهذا الترتيب هو الذى قلب . أما ترتيب تطبيق خصائص التقسيم فقد بقى كما هو وفقا ولتناقص المحسوسية ٤ - فهنا تسبق اللغة المشككة .

١٤ - رغم أن الغرض الأساسي من قنب ترتيب القائمة هو تحقيق تناقص المحسوسية ، إلا أنه يؤدي بالإضافة إلى ذلك وظيفة أخرى . فلأن أكثر الأوجه أهمية ( أكثرها محسوسية في العادة ) يأتي في النهاية وأقل الأوجه أهمية يأتي في البداية ، فإن تسلسل الموضوعات في القائمة ، سوف يعكس في نفس الوقت ، ترتيبا للموضوعات وفقا لتزايد المحسوسية - لأي موضوعين لا يربط بينهما صلة تناقص المحسوسية سوف يتبع الأكثر محسوسية الأقل محسوسية .

ففي القائمة السابقة الخاصة بعلم المكتبات ، يسبق موضوع « الفهرسة » موضوع « المكتبات العامة » لأن الأول في وجه العملية والثاني في وجه الخدمة المكتبية . ولكن « الفهرسة في المكتبة العامة » سوف تتبع « المكتبة العامة » لأنها أقل مشمولاً . وقد يتضح الترتيب ومن ثم يفهم إذا رتبنا الموضوعات ذاتها :

علم المكتبات

الفهرسة

التصنيف

مسجلات الجراموفون

الخراط

المكتبات العامة

المكتبات الجامعية

ليس هناك مصطلح راسخ التكوين يمكن أن نصف به العلاقة التي نراها بين العمليات ، المواد ، والخدمات المكتبية . فهي ليست متساوية في الرتبة لأنها لم تنتج عن تطبيق نفس خاصية التقسيم . ويمكن أن نطلق عليها لفظ « متحاذية » أو « متوازية » ( أي جنباً إلى جنب ) . وبهذا نميز تزايد المحسوسية عن الترتيبات الأخرى في الاتجاه الأفقي بأنه ترتيب من الأقسام المتحاذية .

وبعد الترتيب وفقاً لتزايد المحسوسية ترتيباً مفيداً طالما أنه يعكس طريقة شائعة في دراسة الموضوعات والبحث عنها في التصنيف . ومعظم المؤلفات في أي موضوع تتبع هذا الإطار وكذلك تدريس الموضوعات . وفكرة النظرية التي تسبق التطبيق ، وفكرة العلم يسبق التكنولوجيا ، وفكرة الوسيلة تقود إلى غاية كلها تتضمن نفس الشيء .

١٥ - يمكن أن تلخص عماية قلب القائمة فيما يلى : عند ترتيب الأوجه فى شكل قائمة . يأتى فى النهاية أهم الأوجه ( أكثرها عسسية فى العادة ) ، ويأتى فى البداية أقلها أهمية ( أكثرها تجريدا فى الغالب ) . وكل وجه من الأوجه يمكن تقسيم بواسطة الخصائص السابقة له ولكن لا يمكن تقسيمه بواسطة الخصائص اللاحقة عليه .

وما يجدر الإشارة إليه أن القلب ليس أساسيا فى التصنيف المميز الأوجه . فلن يتأثر بعدم القلب أى ميزة من مميزات التصنيف وهى تجميع المواد فى المظهر الأول من مظاهر الموضوع : تجنب التصنيف المتداخل ، التيقن من وجود أى قسم فى مكان واحد مناسب وأخيرا الدقة التى تخصص بها الموضوعات المركبة . وقد مهد بعض التصنيف الحديثة مميزة الأوجه إلى ألا تقلب الترتيب - أى أنها أبقت على الترتيب المتبع فى صيغة ترتيب الأوجه ولم تغيره فى القائمة (وبالتالى على الرفوف وفى الفهارس المصنفة) . ويزعم أصحاب هذه التصنيف أن هناك نقضا من الناحية النفسية فى وضع المواد الرئيسية (التي هى تحت الوجه الأول) فى نهاية التسلسل حين يكشف المتصفح بالتصنيف أن الترتيب يبدأ بمظاهر الموضوع ذات القيمة الأقل نسبيا .

مهما يكن من أمر ، فإن ترتيب الموضوعات بحيث يأتى العام قبل الخاص خلال نظام التصنيف : ميزة عظيمة لا يصح أن نهملها بهذه البساطة . ففى محاولتنا الحصول على نوع من المواد فى مكتبة ما ، فسوف يكون الموضوع الأعم الذى يحوى رؤوسا عن الموضوع المطلوب ، سوف يكون واحدا من المصادر القيمة للمعلومات المتصلة بالموضوع أو «البذلة» إذا لزم الأمر .

١٦ - القاعدة الثانية من قواعد التقسيم المنطقى هى : «ينبغى أن تكون خطوات التقسيم متقاربة ، أى ينبغى أن تتفادى إحداث قفزات فى التقسيم » . وقد استعمل المصطلح «الانتقال التدريجى» لوصف هذه الصفة من صفات التصنيف .

وأهمية هذه القاعدة أنه إذا كان من الممكن استعمال قاعدة للتقسيم ثم حذفت فإن العلاقات التى تحملها هذه القاعدة سوف تحجب . فقسم الأدب بالتصنيف العشرى مثلا يقسم فى خطوة واحدة إلى الأشكال الأدبية ، فتنتج بورات مثل الشعر ، المسرحية ، الخ . وقد كان من الممكن أن تسبق خطوة أخرى فى التقسيم إلى الشعر ، غيز الشعر ( أى النثر ) ولكنها حذفت . ومعنى هذا أننا قد حذفتنا علاقة قائمة بالفعل بين المسرحية والقصة ، الخ . ، هى أنها أشكال من النثر وهذا يميزها عن الشعر . وفيما يتعلق بمؤلفات

كاتب ما والمؤلفات عنه ، نجد أن صيغة ترتيب الأوجه في الأدب هي الأدب - الشكل - العصر - المؤلف ( في التصنيف العشري ) . وهي في تصنيف مكتبة الكونجرس : الأدب - العصر - المؤلف - أي حذف التقسيم بالشكل . وعلى أساس الصيغتين فإن الأعمال الخاصة بمؤلفين مثل تاكراي وتروالوب توجد معا في نطاق قسم القصة الانجليزية في القرن ١٩ ( في التصنيف العشري ) . أما في تصنيف الكونجرس فهناك تسلسل هجائي واحد بالمؤلفين ، في نطاق كل عصر . وعلى هذا تمحجب العلاقة بين تاكراي وتروالوب كروائيين ، وليس هذا من قبيل الصدفة ، فقد اعتبروا أن الصلة القائمة بين الأعمال المختلفة في نفس الشكل الأدبي أقل في الأهمية من الصلة بين أعمال نفس المؤلف ؛ وبهذه الطريقة تتجمع معا أعمال عن مريدث كشاعر ودراسات عنه كروائي ، وليس مع الدراسات الأخرى عن الروائيين الانجليز الآخرين في القرن ١٩ . وهذا يوضح عملية أساسية في تصنيف المكتبات . هي تقدير الصلات والعلاقات المختلفة على أساس قيمها النسبية عند هؤلاء الذين سوف يستعملون الخطة .

وهذه القاعدة تثير مشكلة ، هي : ما هو الحد الأوجه التي لا بد من إدراكها عند تصنيف أي موضوع . وقد قال مل : « من المبادئ الأساسية في المنطق أن مقدرتنا على تكوين الأقسام لا يحددها شيء ، مادام ثمة فرق ( حتى ولو كان في منتهى الضآلة ) يمكن أن نبني على أساسه الفصل ( بين الأنواع ) » ( J. S. Mill. A system of Logic. Longmans, Green & Co. London, 1891 BK.I. Ch. VII. p. 79 ) .

والمشكلة هنا كما هي في مناقشات هلم مشكلة نظرية أكثر منها حقيقية ؛ لأننا قد رأينا أن تصنيف المكتبات يذهب إلى الانتاج الفكري لكي يستمد منه قواعد التقسيم التي يصح استخدامها . وعلى هذا فعدد الخصائص التي سوف تستخدم لتقسيم موضوع مرتبط بعدد الخصائص المتوافرة بالفعل في الانتاج الفكري ومبنى عليه . ففي بحث عن موضوع : شحن البضائع بالجو ، لا بد من التعرف على هذه الخصائص في تصنيف موضوع إدارة النقل : العملية ( الشحن ) وسيلة النقل ( الجو ) والشئ المنقول ( البضائع ) . وفي مؤلف عن موضوع كتاب النثر الانجليزي في القرن ١٩ نحتاج على التو إلى خاصية ذكرنا من قبل أنها مخلوقة من التصنيف العشري ، كما يعني وجود مؤلف في موضوع : الرواية التاريخية في الأدب الانجليزي ، الحاجة إلى وجه الموضوع في تصنيف الأدب وهو وجه يحدف دائما ( أي أن تحديد الأوجه مرتبط بوجود مؤلفات في الانتاج الفكري بحدود وجود الأوجه ذاتها ) .

وسوف نتناول بالتوضيح أهمية هذه القاعدة عند التصنيف العمل بأى خطة من الخطط .

١٧ - مع أننا أشرنا فقط إلى الأوجه الرئيسية في الموضوع ، فإنه قد ثبت من الناحية العملية أن هذه الأوجه الرئيسية تقسم في الغالب إلى «أوجه فرعية» . وقد أشرنا من قبل إلى أن «الخدمة المكتبية» هي الوجه الأول في موضوع علم المكتبات . ولكن من الواضح أن الخدمة المكتبية تعكس مبادئ مختلفة عديدة ، قد ينبثق التقسيم على كل واحد منها ، بواسطة الملكية مثلا (القومية ، المقاطعات ، البلديات ، الخ) . عمر القارئ (الأطفال ، المراهقون ، الكبار) ، بعض نواحي الشلوذ الجسمي (العجزة) نزلاء المستشفيات) ، الخ . كذلك ينتج وجه المشكلة في الاقتصاد بؤرة العمل . لكن الانتاج الفكري الخاص بالموضوع سوف يدلنا على أنواع عديدة من العمل (الماهر وغير الماهر ، الذكور والإناث ، الأطفال والشبان ، كبار السن ، العجزة جسميا ، كل الوقت ، بعض الوقت ، وهكذا) . وكل من هذه الأنواع تعنى وجهها فرعيا قائما بذاته (ويطلق عليه راجحاناثان صفا) ينبثق التعرف عليه في التصنيف .

ويمجد بنا أن نلاحظ نقطتين : (١) فيما يتعلق بترتيب تطبيق هذه الخصائص الفرعية ، فإن هذا يتقرر إلى حد ما على ضوء حقيقة كون هذه الأوجه غير مستقلة - أى أنها لا تظهر في التصنيف إلا بوصفها جزءا من وجه آخر أساسى . فمن الواضح مثلا أن الأوجه الفرعية العديدة التى تمثل الأنواع المختلفة من العمال لا تظهر في التصنيف إلا إذا ظهرت بؤرة العمل ذاتها أولا في وجه المشكلة . وفي علم المكتبات ينتج وجه طريقة الصف (الذى يعطينا بدوره بؤرات المؤلف ، العنوان ، الموضوع ، الخ) . من تقسيم موضوع الفهرسة بواسطة خاصية طريقة الترتيب ، ومن الواضح أن هذا الوجه لا يظهر إلا بعد ظهور بؤرة الفهرسة في وجه المشكلة . وثمة أمثلة أخرى لموضوعات مركبة تنخرط أوجهها البارزة الواضحة من تلقاء نفسها في ترتيب يوضح اعتمادها بعضها على البعض الآخر : طرق اختبار صفة الاشتغال في وقود الديزل - وسلسلة البؤرات التى تعكس ترتيب تطبيق الخصائص هي : آلات الاحتراق الداخلى - الديزل - الوقود - صفة الاشتغال - الاختبار . استعمال الأفلام التدرجية في محلات البيع الكبيرة - السلسلة هنا هي : البيع (أو إدارة المبيعات) - محلات البيع الكبيرة - التدريب - الوسائل البصرية - الأفلام (وهذا يدل على أن العنوان وحده لا يكتفى لتوضيح عدد الأوجه الموجودة) . اكتشاف وجود خشرات عند تخزين الحبوب بسبب

إخراجها لثاني أكسيد الكربون - السلسلة هي : الحبوب - التخزين - الآلات - الحشرات - الاكتشاف - ثاني أكسيد الكربون . ويظهر في هذا المثال بصفة خاصة اعتماد كل عنصر على العنصر الذي يسبقه .

( ب ) إذا لم يتحدد ترتيب تطبيق الخصائص التي تنبئ الأوجه الفرعية عليها بواسطة قاعدة اعتماد الخصائص على بعضها ، فيمكن أن يكون التحديد بنفس الطريقة التي يحدد بها ترتيب تطبيق الخصائص الرئيسية - أي لا بد وأن نحدد ترتيباً لهذه الخصائص نقرر فيه أسبقية بعضها وتأخر بعضها الآخر ، وذلك على أساس أن بعض الأوجه الفرعية تتطلب جمع مادتها معاً . فإذا كان لدينا مؤلف يتناول الخدمات المكتبية العامة للمستشفيات فسوف تواجهنا مشكلة هي : هل الأفضل أن نجمع كل شيء عن المكتبات العامة أو نجمع كل شيء عن الخدمات المكتبية للمستشفيات . فإذا فضلنا الأول فسوف تكون السلسلة : المكتبات العامة - الخدمات للمستشفيات ؛ وأما إذا اخترنا الأخير فسوف تكون السلسلة : المستشفيات - الخدمات المكتبية العامة . والاختيار سوف يكون بديهيًا في بعض الحالات ، مع أننا ذكرنا قواعد تساعد عليه . ومن هذه القواعد أن العامل الذي يكون معناه أكثر تحديدًا يسجل في البداية ، وفي مثالنا نجد أن كون الخدمات لتزلاء المستشفى يحدد الموضوع ويعرفه أكثر من حقيقة كونها خدمة مكتبية عامة . ولهذا فسوف نطبق الخاصية « الحالة الجسمية » - أو العقلية للمتفع « قبل خاصية « المالك » . والقرار الذي اتخذناه يتفق مع قاعدة الغرض التي اقترحناها من قبل ؛ أي أن الغاية في فن المكتبات هي إنتاج خدمة لشخص من الأشخاص - هم هنا نزلاء المستشفى - وليست الملكية أو إدارة المكتبة هنا إلا وسيلة لتحقيق هذه الغاية .

وأما عن كيفية تحليل الأوجه الكبيرة ( أو المجموعات ) إلى أوجه فرعية باطراد فذلك ما سوف نتناوله بالتفصيل في الفصل الخاص بتصنيف الكولون تحت مشكلة الدوائر والمستويات .

١٨ - الأوجه المتخالفة : افترضنا أن التصنيف يتألف أساساً من عدد من الأوجه ( قوائم من الأقسام الفرعية ، كل قائمة منها تمكس خاصية واحدة من خصائص التقسيم ) . وافترضنا كذلك أن من اللازم أن نتمكن من ربط بؤرات من أي وجه مع بؤرات أي

وجه آخر ( ولكن في ترتيب معين ) - بل مع بؤرة من كل من الوجه في نفس الوقت إذا لزم الأمر . فتصنيف اللغات مثلاً ، ينبغي أن يتألف أساساً من اثنين من الأوجه - وجه اللغة ووجه المشكلة - مع إمكان ربط أى بؤرة من أى وجه مع أى بؤرة لوجه آخر ( وذلك في الرمز ) ولكن ينبغي أن يكون ذلك على هذا الترتيب : اللغة - المشكلة .

ونضيف هنا افتراضاً آخر هو أن بؤرات أى وجه يمكن أن تطبق بنفس الدقة والشمول على جميع بؤرات الأوجه الأخرى . ففي قسم اللغات من التصنيف العشري مثلاً ، حصر وجه المشكلة كاملاً مرة واحدة تحت اللغة الانجليزية ( ٤٢١ - ٤٢٨ ) مع افتراض أن كل بؤراته يمكن تطبيقها على كل اللغات الأخرى ؛ ولذلك يسجل في قوائم هذا القسم توجيه بأن تقسم اللغات الأخرى مثل اللغة الانجليزية . ويحدث نفس الوضع في قسم الأدب بالتصنيف العشري أيضاً . فوجه الشكل الأدبي مشترك أو عام بين جميع اللغات تقريباً وبدون أى تغيير أو اختلاف . والاستثناء الوحيد هو الأدب اليوناني والأدب اللاتيني ، فلهما وجه شكل كيف خصيصاً ليتلاءم مع متطلباتهما . وسبب هذا التعديل هو أن الأشكال الأدبية التي تلائم الأدب اللاتيني واليوناني ، ليست نفسها التي تلائم الآداب الأخرى . أو على الأقل لا يناسبها جميعاً ترتيب واحد للأشكال الأدبية ، مثل هذه التعديلات في الأوجه الأساسية يطلق عليها الأوجه المتخالفة .

وثمة أمثلة أخرى عديدة . ففي علم المكتبات لن نجد صعوبة في تصور وجه شامل للمشكلة يمكن تطبيقه كلياً أو جزئياً على كل المواد والمكتبات التي خصصت في وجه المكتبة والمادة . ولكن العمليات المتصلة ببعض المواد ( مثل الخرائط ، الميكرو فيلم ) قد تكون متحدة مع تلك المواد . والسؤال الآن فيما يتعلق باختيار واحد من هذه البدائل الثلاث : ( أ ) هل توحد كل العمليات في وجه واحد كبير ، يمكن تطبيقه على كل الأوجه الأخرى في الموضوع ؛ ( ب ) أم توحد في الوجه الرئيسي كل العمليات المشتركة بين جميع المواد فقط دون سواها ، وأن تسجل العمليات الخاصة ببؤرات أخرى في الأوجه الأخرى ( مثل العمليات الخاصة بالميكرو فيلم ) ؛ وبهذه الطريقة نستخدم فكرة الأوجه المتخالفة بطريقة منظمة ؛ ( ج ) أو نتجاهل فكرة الوجه العام تماماً ونسجل العمليات التي سوف تطبق على كل مادة على حدة ، مع أن هذا سوف يتضمن قدر كبيراً من التكرار .

وسوف تعتمد الاجابة على الموضوع بطبيعة الحال . ولكننا يمكن أن نقول إن ( أ )

يدون شك هي أبسط وسيلة لصناعة التصنيف وفي التطبيق أيضاً : كذلك فهي أرخص من حيث طباعة ونشر القوائم . ولكن قد يكون فيها اسراف في الرمز ( لأنه سوف تخصص أوراق تصنيف لأقسام يندر استعمالها ) ، وقد لا تعطينا الترتيب المفيد لكل الأوجه الأخرى ، بنفس الطريقة التي لا تناسب فيها الحلل الجاهزة أى فرد كما تناسبه الحلل حسب الطلب (التفصيل) . وأما (ب) فهي توفيق بين الآراء بسبب اسرافاً في صناعة القوائم وفقدانا للبساطة ولوسيلة التذكر وكلاهما من الصفات المتوافرة في (ا) ، ولكنها أميل إلى أن تعطى ترتيباً أكثر دقة في أماكن كثيرة . ويمكن أن نجد كثيراً من الأمثلة عليها في تصنيف مكتبة الكونجرس وفي التصنيف البيولوجي ( انظر ملاحظتنا عن التركيب في كل من الخطين تحت الفقرة الخاصة بالرمز) . وأما (ج) فلا يمكن تطبيقها عملياً على نطاق واسع . وتصنيف مكتبة الكونجرس هو الخطة الوحيدة التي تمارس على نطاق واسع حصراً من هذا النوع في بعض أقسامها مثل الأدب وليس في جميع أقسامها . وحتى في هذا القسم بالذات تحقق الخطة في تدبير وسيلة لربط كل المركبات التي يضمها موضوع الأدب - أى أن الربط يتم في موضوعات متتقة وحسب . وإذا نظرنا إليها من الناحية المالية فسوف نجد أن تكلفة إنتاجها مرتفعة ، خصوصاً وأنها تفصل في أقسام كثيرة تفصيلاً شديداً مثل قسم التكنولوجيا . كذلك يتضخم حجم القوائم بشكل غير عادي ، ولكن هذا ليس من الانتقادات الهامة .

١٩ - الجوانب . ماهي قاعدة التقسيم التي طبقت على قسم الأدب فتنتج لدينا قسمياً فرعياً مثل أثر الانجيل على الأدب الانجليزي ؟ أو ماهي القاعدة التي طبقت على موضوع علم النفس فتنتج لدينا قسم فرعى مثل علم النفس للمرضات ؟ مثل هذه الأقسام الفرعية يطلق عليها الموضوعات المعقدة ، لأنها تمثل تفاعل الموضوع الأصلي مع موضوعات أخرى مستقلة . ويمكن أن ننظر إليها باعتبارها نوعاً خاصاً من الأوجه ، فالخاصية التي طبقت في حالة الموضوع الأول يمكن أن نصلح على تسميتها العوامل المؤثرة في الموضوع ويكون الناتج هو وجه العامل المؤثر ، أما المثال الثاني فيمكن أن يمثل تقسيماً طبقت فيه خاصية الدارس الذي كتب من أجله الموضوع . لكنها لا تسمى أوجها بل تسمى الجوانب . فالجانب هو الموضوع الذي يكون جزءاً من موضوع معقد لكنه ( الجانب ) مشتق في الأصل من حقل مستقل بذاته من الحقول المعرفة . ومن المفيد أن نميز بينه وبين العبارات المعتادة بين الأوجه ( بين الموضوع والبؤرات المشتقة من أوجهه المعتادة ) لأنه في حين أن تصنيف علم النفس يقتصر أساساً على ونهيه للشخص (الطفل ، المراهق ، الشواذ ، الخ)



والمشكلة (الذكاء ، التحصيل ، الخ . ) لأنهما واضحين ، إلا أنه ليس من السهل أن أتوقع كل الصلات التي يمكن أن تنشأ بين هذا الموضوع وبين المجالات الأخرى التي تكون حقل المعرفة . فقد تظهر غداً دراسة عن علم النفس للمكتبيين . ويكون تخصيص الصلات بين الجوانب من الوجهة العملية حينئذ عن طريق ربط أوصاف الموضوعات الأخرى من بقية أجزاء خطة التصنيف إلى الموضوع الأصلي ( الجانِب الأول ) . وفي التصنيف العشري العالمي يتحقق هذا الربط عن طريق إضافة رقم التصنيف الثاني إلى رقم التصنيف الأصلي بعد علامة وقف : — الأدب الانجليزي والانجيل ٢٢ : ٨٢ .

وقد أمكن لرانجاناثان أن يتعرف على عدد من الصلات الرئيسية بين الجوانب ، وليس يبدو أن هناك أكثر منها . وأهم هذه الصلات ثلاثة : (أ) - جانب التأثير : عبارة عن رابطة بين موضوعين يؤثر أحدهما في الآخر ، وهي ظاهرة سائدة في تصنيف المكتبات . وقد تناولناه بالتفصيل (مع غيره من الجوانب) في الفصل الخاص بالتصنيف العملي . (ب) جانب الميل : يشبه أكثر من أي شيء آخر الشكل الذي يظهر عليه الموضوع ، فهو تقرير عن موضوع واحد (يشبه في طبيعته إلى حد كبير كتب المداخل) يغطيه تغطية شبه كاملة ، ولكن باختصار ، وتنتج فيه الأمثلة ، ويؤكد في بعض أجزائه على موضوع آخر بقصد خدمة الدارسين لهذا الموضوع . (ج) جانب الأداة : عبارة عن موضوع استعمل بوصفه طريقة للدراسة أو بحث الموضوع الأصلي — مثل دراسة إحصائية عن حوادث الطرق .

ويظهر أن هناك اتفاق عام على أن ترد الصلات بين الجوانب في خطة التصنيف قبل الأوجه العادية . ففي التصنيف العشري العالمي ، ترتب علامة الوقف : مباشرة بعد المؤلفات العامة التي يمثلها أرقام عشرية بسيطة ، ويرجع ذلك إلى أن الجانِب الأول يمثل القسم كله وليس واحداً فقط من الأوجه . فعلم النفس للمرضات يتناول بالدراسة علم النفس بأكمله (وإن يكن بطريقة مختصرة) وليس أشخاصاً بالذات (الأطفال مثلاً أو بشكلات بالذات) (مثل الذكاء) . كذلك يدرس موضوع الانجيل والأدب الانجليزي الأدب الانجليزي كله ، وليس شكلاً من أشكاله ، أو عصره من عصوره ، أو مؤلفاً بعينه .

ويحدث أحياناً أن تكون هذه الصلات بين بؤرات من نفس الوجهة ، مثل : تأثير نظم التصنيف في اختيار الكتب ، فهو يربط بؤرتين من وجه المشكلة في علم المكتبات وعلى هذا النوع من الصلات يطلق رانجاناثان الصلات بين أجزاء الوجه .

٢٠ — كنا نتحدث حتى الآن عن النقاط التي تتعلق بمشكلة واحدة أساسية هي ترتيب

تطبيق الخصائص عند أعداد القوائم . ويمكن أن نطلق عليها الترتيب في الاتجاه الرأسى . والسلسلة الرأسية للأقسام هى مجموعة من الأقسام تتعاقب فى ترتيبها ، فكل منها يتلو فى الرتبة الذى يسبقه . ولكن هذا المصطلح قد استخدم بنجاح للتعبير عن تسلسل المصطلحات فى الموضوع المركب . فلسلسلة موضوع تمليح الرتبة فى التصنيف العشرى هى : حفظ الطعام - السمك - الرتبة - التمليح . ومنها نرى بوضوح أن سلسلة الموضوع تعكس مكانه من التصنيف . وعن السلسلة التى أوردناها نأقول أن المواد عن حفظ الطعام تجمع للطعام وليس طريقة الحفظ ( لأن الترتيب تبعاً للصفة الأخيرة سوف يكون حفظ الطعام - التمليح - السمك - الرتبة ) . وبهذا تنتش المواد التى تتناول موضوع التمليح تحت مواد الطعام المحفوظ . وبهذا فإن السلسلة تعكس فى نفس الوقت ترتيب تطبيق الخصائص .

ولا يمكن البدء فى كتابة القوائم قبل البت فى مشكلة ترتيب تطبيق الخصائص . ولكن مشكلة أخرى سوف تظهر على الفور - فى أى تسلسل سوف ترتب البورات فى نطاق كل وجه ؟ - وهى مشكلة الترتيب فى الاتجاه الأفقى (والصف الأفقى هو مجموعة من الأقسام المتساوية فى الرتبة تقوم على نفس خاصية التقسيم) . ولكن هذه المشكلة أبسط من المشكلة الأولى - مشكلة ترتيب تطبيق خصائص التقسيم . وقد أمكن لراعياناثان التعرف على عدد من الطرق المفيدة للترتيب فى الاتجاه الأفقى :

( أ ) نظام التطور : إذا كان اثنان من الأقسام يتسميان إلى مرحلتين مختلفتين فى نفس خط التطور ، فإن أحدهما الذى تطور فى مرحلة متقدمة يسبق الآخر فى الترتيب . وعلم الحياة هو بطبيعة الحال أوضح الأمثلة على ذلك (إذ يرجع إليه أصلاً مفهوم التطور) وفيه تقسم الكائنات وفقاً لخاصية التركيب ( هذه هى القاعدة الأساسية على الأقل ) ثم ترتب وفقاً لقاعدة التطور . لكن هذه القاعدة يمكن تطبيقها على أى مجموعة من الأشياء يمكن أن نتقن أنراً للتطور العضوى فيها - الأشخاص فى علم النفس ، فى التربية ، فى علم الاجتماع ، من الأمثلة على ذلك - وفى هذه الأمثلة يمكن أن نحلل هذا الترتيب المقياس - الأطفال ، المراهقون ، النح . - فى العلوم السابقة جميعاً . كذلك يمكن تطبيق القاعدة أيضاً على بعض اللغات .

(ب) الترتيب الزمنى : يطلق رايجاناثان على هذه القاعدة أيضاً اسم الأخير فى الزمن لأسباب واضحة - فإذا كان أحد قسمين يتسمى إلى فترة زمنية متقدمة عن الآخر ،

غلابد وأن يسبقه في الترتيب . ومع أن الأمثلة الثابتة على هذا هي ترتيب العصور التاريخية ، فإن هذه القاعدة تفيد أيضاً في أماكن أخرى كثيرة . فهي ترونا بطريقة للترتيب في عدد من التكنولوجيات ، فمن طريقها نرتب سلسلة من العمليات بنفس الطريقة التي تم بها اختيار الكتب - شراؤها - إعدادها (الفهرسة ، التصنيف ، الخ) . وهكذا في علم المكتبات . وتستخدم هذه الطريقة في تصنيف الكولون لترتيب المؤلفين في الأدب وكذلك ما يسمى بالنظم أو المذاهب - أي المدارس الفكرية في موضوع ما ، فيعطى التحليل النفسي في علم النفس بوصفه مدرسة من مدارس أي مذهباً من مذاهبه ، رقم تصنيف يبنى على تاريخ نشأة هذا المذهب ، وعلى ذلك ترتب المذاهب جميعاً بطريقة مفيدة آلية .

( ج ) الترتيب الجغرافي : يبنى على التفارب في المكان، ومن الواضح أن هذا النوع من التقسيم مفيد جداً في أي نوع من التقسيم المكاني ( على الأقل يفيد أكثر من الترتيب الهجائي ) . كذلك يستخدم في الفلك ، وفي ترتيب الوثائق التي تناول أي بناء مادي من أجزاء مثل المباني ويستخدم في هذه الحالة على أساس التشابه الخارجي .

( د ) التزايد في التعقيد : يمكن تطبيق هذه الطريقة عند ترتيب مجموعات المركبات الكيميائية مثل Alkanes لأنها تضم قسراً كبيراً من الكربون والذرات الأخرى في جزيئاتها ؛ كذلك يمكن تطبيقه على المفاهيم الرياضية والمفاهيم الأخرى التي تضم أو تنطوي على فروق كمية أو عددية . ويستخدم في تصنيف ماركوفن للموسيقى كوسيلة لترتيب المواد الموسيقية .

( هـ ) الترتيب الأبجدي : هذا الترتيب اصطناعي محض ، وهو على عكس طرق الترتيب الأخرى ، إذ لا يخل أي قسم فرعي أية صلة مفيدة بغيره من الأقسام الأخرى . وربما كانت ميزته الوحيدة أنه يمكننا من أفراد كل وحدة مادية . وهو في هذا يحقق درجة قصوى من الفاعلية إذا خفضنا النظر عن مواجهته لمشكلة المترادفات . وربما كان له ميزة أخرى هي تبدير مرونة لاحد لها في الاتجاه الأفقي إذا استعملت علامات الترتيب الأبجدي ، ( وبقدر من البساطة أيضاً ) . ويستخدم تصنيف الكونجرس هذه الطريقة أكثر مما تستخدمها أية خطة أخرى ، ويمكن التعرف على مميزاتها وعيوبها بوضوح ، إذا نحن تفحصنا قوائم هذه الخطة . ولدينا مثال من قسم التاريخ المحلي والوصف ، فمع أن السهولة في الترتيب واضحة ، إلا أن ذلك على حساب ربط المواد شديدة الصلة ،

أعني أن الترتيب الأبجدي سهل بسيط إلا أنه يشتت المواد المتصلة ، وهذا يؤدي إلى صعوبة في التقاط المواد المبعثرة تفوق أي صعوبة أخرى ، فالقارئ الذي يطلب مواد عن أحد الأقاليم عليه أن يبحث أولاً في التسلسل الخاص بالمناطق ، الخ . ، لكي يحصل على الكتب العامة في الموضوع ، وعلى الأعمال التي تتناول مقاطعات أخرى ولكنها تحوى شيئاً عن الاقليم موضوع السؤال (وعليه أن يعرف هذه المقاطعات) ثم يبحث في تسلسل آخر خاص بالمدن ، القرى ، الخ . ، وينظر تحت كل منها (إذا كان يعرف هذه المدن أو القرى) . ويمكن أن تقيس هذه المشقة في البحث خلال الترتيب الأبجدي إلى سهولة وقيمة البحث في التجميع المفيد للمواد والذي يحققه التصنيف . ومن ناحية أخرى ، يفيدنا الترتيب الأبجدي في سهولة إيجاد المؤلفين في قسم الأدب عندما يرتبون في نطاق كل عصر أدبي ، كذلك لا يوجد لدينا طريقة أفضل منه لترتيب الصناعات المتنوعة (وخصوصاً غير الهامة منها) ، مثل الأمشاط ، الأوتار ، الخيزران (وهذا صف واحد من تصنيف مكتبة الكونغرس) . ويمكن أن نصل من هذا إلى قاعدة عامة هي : أن الترتيب الأبجدي يمكن أن يستخدم في المواضع التي لا يكون فيها الترتيب المقتن ذا فائدة في تجميع المواد ، ويجدر بنا أن نذكر أن الكشاف الأبجدي الملحق بالتصنيف يمكننا بسرعة من إيجاد أي مادة ، إذا كانت السرعة أمراً لازماً .

( و ) الترتيب الاصطلاحي : في حالة إخطاقتنا في التعرف على قاعدة مقننة مقبلة ، فإن وانجاناثان يقترح أن تنبئ في هذه الحالة « أي ترتيب تقليدي ، أو عرفي ، أو ديني » ( Elements. P. 33 ) . ولكن من المشكوك فيه أن هذه الطرق ان وجدت يمكنها لتكوين الترتيب المفيد .

( ز ) الترتيب المطرد : وإذا تكررت نفس المجموعات صراحة أو ضمناً في أماكن مختلفة ، فينبغي أن تسلك نفس الترتيب في جميع الأماكن . ( Elements. P. 34 ) ويعني بالمجموعات الأوجه التي تنبئ على قاعدة واحدة ، وقد سبق أن أوضحنا أننا إذا طبقنا على الأقسام الفرعية في نطاق موضوع ما نفس خاصية التقسيم فسوف ينتج نفس الترتيب ( إلا إذا خرجت أوجه متخالفة ) . ففي التصنيف العشري ، يتبع وجه الشكل الأدبي تحت كل لغة من قسم الأدب ترتيباً واحداً باستثناء اللغات الكلاسيكية . وعلى هذا فإن قاعدة الترتيب المطرد توسع الفكرة لتشمل الأطراد أو عدم التضارب بين الأوجه المتشابهة في الموضوعات المختلفة . وفي تصنيف الكولون نجد ترتيباً وجه الشخص واحداً في علم النفس ، التربية ، وعلم الاجتماع ، الخ . وما هو جدير بالملاحظة أن هذه القاعدة على عكس سابقتها ( ١ - و ) ليست ترتيباً في حد ذاتها .

وما هو جدير بالذكر أن عملية اختيار هذه الطرق للترتيب في الاتجاه الأفقي تتلو عملية التقسيم . فنحن نقسم أولاً وفقاً لقاعدة معينة — ثم ترتب الأقسام الناشئة عن عملية التقسيم في نوع ما من الترتيب الأفقي — فنحن نقسم بواسطة خاصية الفترة الزمنية ثم ترتب الأقسام الناتجة ترتيباً زمنياً . وإذن فليس من الدقة في شيء أن نقول : التقسيم بواسطة الترتيب الزمني .

٢١ — تتناول القاعدة الثالثة من قواعد التقسيم المنطقي مشكلة أخرى وهي أنه عند تسجيل البؤرات في أحد الأوجه — ينبغي أن يكون التقسيم جامعاً . وهذا يعني أنه لا يصح إغفال أى قسم فرعى . ويسهل مراعاة هذه القاعدة في الأوجه والموضوعات التي تكون الأقسام فيها معروفة — مثل مقاطعات إنجلترا . ولكن معرفتنا بالموضوعات تكون عادة غير كاملة ومن ثم ننصح بتدبير وسيلة نتمكن خلالها من إضافة أقسام جديدة في الاتجاه الأفقي . وهذه من مشكلات الرمز ، ولكننا أشرنا من قبل إلى أن الترتيب الأبجدي يناسب جيداً هذا المقام ، عن طريق استخدام علامات الترتيب الأبجدي . ومن الأمور الشائعة في تصنيف الكونجرس استعمال الترتيب الأفقي المقنن للبؤرات المعروفة أو معظمها ثم يخصص للباقي قسم في النهاية : « الصناعات الأخرى » (مثلاً) ١ — ١٠ .

٢٢ — وبالإضافة إلى أوجه الموضوع التي سوف تصنف ، وجد بشكل قاطع أن ثمة أوجهاً أخرى ينبغي تدبير المكان لها في خطة التصنيف وهي مشتركة بين عدد كبير من الموضوعات إن لم يكن بينها جميعاً . هذه الأوجه العامة أو التقسيمات الفرعية العامة لا تقل عن ثلاثة ( المكان ، الزمان والشكل الذي يظهر عليه المطبوع ) ولكن مفهوم التقسيمات الفرعية العامة أصبح ذا أهمية كبيرة وسوف نتناولها بالتفصيل في الفصل التالي .

## التقسيم المنطقي وتصنيف المكتبات :

٢٣ — التقسيم المنطقي هو عملية تمييز أنواع الجنس . والجنس هو عبارة عن قسم كبير يمكن أن نميز في نطاقه عدداً من الأقسام الفرعية . والنوع هو أى قسم فرعى يتضمنه الجنس ويتميز كل نوع عن الأنواع الأخرى من نفس جنسه بامتلاكه لصفة (أو صفات) تكون ما يسمى بالفصل . فرسم المناظر الطبيعية نوع من جنس الرسم : فهو يمتلك الصفة الأصلية المشتركة بين أفراد الجنس وهي « تمثيل شيء ما باللون » ، لكنه يتميز عن الأنواع الأخرى من الرسم بالفصل « تمثيل المناظر الطبيعية » ؛ أى أن الأنواع تمتلك صفات الجنس بوجه عام ، ولكنها تبرزها بطرق مختلفة .

٢٤ - يمكن أن نعرف طبيعة الشيء بدقة عن طريق جنسه وفصله (فالإنسان حيوان عاقل) ، ومشكلة التقسيم في المنطق مرتبطة أشد الارتباط بمشكلة التعريف . والمصطلح الواحد ينظر إليه من ناحيتين : ناحية المدلول ( المفهوم ) ، ويعنى الصفات الأساسية التي تدخل في تعريفه ؛ وناحية المشمول ( الماصدق ) ويعنى أقسامه الفرعية مجتمعة - ويقال عنه أنه جنس . وإذن فمدلول انفظ المكتبة أنها مجموعة كتب للقراءة ؛ أما مشمولها فهو كل أنواع المكتبات - مكتبات الأفراد ، الجامعية ، الأدبية ، الخ . فالتعريف يحلل مدلول المصطلح ، والتقسيم المنطقي يحلل مشموله ، وأهميته في تصنيف المكتبات هي أن قواعده التقليدية تقدم لنا طريقة يمكن بواسطتها أن يحلل الموضوع بطريقة مقننة إلى الأقسام الفرعية المكونة له .

٢٥ - قواعد التقسيم المنطقي : ونميز منها في العادة ثلاثة :

١ - ينبغى أن يبنى التقسيم على قاعدة واحدة فقط في كل مرة : ينشأ عن كسر هذه القاعدة تداخل الأقسام أو التقسيم المتداخل ، ولهذا تلازمها قاعدة أخرى هي : أن الأقسام المتساوية في الرتبة في كل خطوة من خطوات التقسيم ينبغى أن تكون جامعة فيما بينها . وإن تقسيم الرسم مثلاً إلى المناظر الطبيعية ، صور الأشخاص ، الزيت ، الخ . يخلط قاعدتين من قواعد التقسيم - الموضوع والواسطة ، كذلك يمكن أن نضع موضوع رسم المناظر الطبيعية بالزيت إما تحت الزيت أو تحت المناظر الطبيعية بالتساوي . وقد ذكرنا أهمية ذلك في تصنيف المكتبات . ومع حاجتنا إلى السرعة واليقين في وضع أى موضوع بدون أدنى شك في المكان الذى ينبغى أن يذهب إليه ، تؤكد هذه القاعدة حاجتنا إلى إجراء التقسيم بطريقة محددة حسب صيغة محددة لترتيب الأوجه .

٢ - التقسيم ينبغى أن يكون شاملاً : ينبغى أن تكون الأنواع المكونة للجنس ما مطابقة لمشموله - أى لا يصبح حذف أى واحد من هذه الأنواع أو تجاهله . وهذه القاعدة لا تعنى من الوجهة النظرية أن التقسيم يكون بتفصيل شديد ، ويقال أحياناً إن التقسيم الزوجى الذى يقسم إلى قسمين فقط في كل خطوة ، هو الشكل الكامل الوحيد للتقسيم المنطقي لأنه يمتشى آلياً مع هذه القاعدة والقاعدة الأولى ؛ فإذا نحن قسمنا الأدب إلى الانجليزى وغير الانجليزى فإن هذا التقسيم يجمع أو يشمل كل الأدب . وسوف نعود إليه فيما بعد .

مهما يكن من أمر ، فإن الهدف من هذه القاعدة هو التأكيد على ضرورة إبراز

مشمول أى قسم بدقة . وهذا يعنى أن التقسيم عند ممارسته ينبغى أن يفصل بقدر الامكان . لكن معرفتنا بكثير من الأقسام غير كاملة ، ومن ثم فإن مراعاة هذه القاعدة تستحيل بدون أن نخصص فى نهاية كل قسم مكاناً للأقسام الفرعية « الأخرى » التى لم تخصص عند التقسيم .

٣ - إذا انتقل التقسيم فيما بعد الخطوة الأولى ، فينبغى أن تتقارب الخطوات ما أمكن ذلك . أى أن التقسيم ينبغى ألا « يحدث قفزات » ( أى ينبغى ألا تحذف بعض قواعد التقسيم المتصلة بالموضوع ) وإلا فسوف تحجب بعض العلاقات الهامة . وفى شجرة فور فوريوس المشهورة تنقسم الكائنات الحية إلى الحاسة ( الحيوان ) وغير الحاسة ( النبات ) ثم تنقسم الأولى إلى العاقلة ( الانسان ) وغير العاقلة . فلو حذفنا الخطوة الأولى ، وقسمنا الكائنات الحية إلى الكائنات الحية العاقلة ( الإنسان ) والكائنات الحية غير العاقلة ، فسوف تنطمس طبيعة الانسان كحيوان - وإذن فسوف تحجب الصلة بين الانسان والحيوانات الأخرى . وهذا يدمر الغرض من التصنيف المنطقي وهو إبراز العلاقات الأصلية بين الأقسام . على أى حال ، فمن العسير مراعاة هذه القاعدة مراعاة كاملة ، لأن عدداً كبيراً من خصائص التقسيم قد يكون متوافراً عند تقسيم أى قسم . وأما فى تصنيف المكتبات فإننا سوف ندرك فقط الخصائص التى توجد فى الانتاج الفكرى .

٢٦ - العوامل التى تحد من استخدام التقسيم المنطقي فى تصنيف المكتبات :

١ - العلاقة بين الجنس وأنواعه هى تلك العلاقة بين الشيء وأنواعه ، فرسم المناظر الطبيعية هو نوع من الرسم . وعملك التقسيم المنطقي هو أن نستطيع أن نؤكد أن الأنواع من هذا الجنس فنحن نستطيع أن نؤكد أن رسم المناظر الطبيعية نوع من الرسم . ولكن أحداً لا يمكنه القول بأن لندن نوع من إنجلترا ، لأن لندن هى جزء من إنجلترا ، والعلاقة بين لندن وإنجلترا تختلف عن العلاقة بين الجنس وأنواعه .

وهناك أمثلة عديدة من قوائم التصنيف تختلف العلاقة بين الأقسام وفروعها عن العلاقة بين الجنس وأنواعه . فالتكيف هو عملية فى علم الحياة ، والصلابة صفة فى المعادن ، والمرق جزء من الذراع ( فى تشريح الانسان ) ، والتقطير عملية فى الكيمياء . والنروجين من العناصر المكونة للتربة . ومن المطلوب إدراك هذه الصلات المختلفة فى تصنيف المكتبات والتعرف عليها فى الوثائق وفقاً لمحتواها الموضوعى ، أما الاختصار على إدراك العلاقة واحدة بين الجنس والأنواع مهما كانت أهميتها ، فإنه أمر ليس له

سند من الواقع . ( كل هذا واضح في كتاب برودفيلد : Philosophy of classification, 1947 الذى يعالج مشكلة التقسيم المنطقي وتصنيف المكتبات بتفصيل لا مزيد عليه ) .

ويمكن أن يعترض بأن هذا الحد نظري محض ، لأن الأقسام في تصنيف المكتبات أقسام من الوثائق ، تتميز بمحتواها الموضوعي ( في العادة ) . ولذلك فإن وثيقة تتناول لندن هي نوع من الوثائق عن إنجلترا . وحتى إذا قبلنا هذا الاعتراض ( وهو أمر مشكوك فيه ) فلسوف تبقى مشكلة إدراك وتمييز الصلات الأخرى التي توجد بين الموضوعات بوصفها موضوعات ، وبين الأشياء التي قد تمثلها — بين لندن من الناحية المادية وإنجلترا من الناحية المادية .

٢ — وثمة حد آخر يحد من العلاقات التي يتعرف عليها في التقسيم المنطقي وهو حد يعكس تصنيف العلاقات التي تعرف بالكماليات ( نتناولها بالوصف فيما بعد ) : وهو أن الخصائص لكي تكون أصيلة حقا ينبغي أن تشارك في الطبيعة الجوهرية للجنس .

وانأخذ مثالا من كتاب جوزيف ( H.W.B. Joseph. Introduction to logic. 2nd ed, Oxf. 1916 ) فالجنس جندي يمكن أن يقسم وفقا لطريقة القتال ( المشاة ، المدفعية ، الخ . ) وفقا للرتبة ، وفقا لظروف الخدمة ( نظامي ، مجند ، الخ . ) وكل هذه أشياء معروفة في الفنون العسكرية . فإذا أردنا أن نقسم الجنس جندي حسب خاصية « الوضع الاجتماعي السابق » ( فئة العمل ، الفئة المهنية ، الخ . ) فلن يكون هذا قانونيا من وجهة نظر التقسيم المنطقي ، لأن هذه الخاصية ليست من الناحية الجوهرية لخاصية عسكرية واستعمالها يجعل تكوين القسم مجرد عملية ربط لخصائص افتعالية . وعلى ضوء هذا المفهوم ، تصبح حتى هذه العوامل العامة ( من وجهة نظر الإنتاج الفكري ) مثل خصائص المكان والزمان تصبح بهذا المعنى غير صحيحة . فليست الجامعات البريطانية نوعا حقيقيا من الجنس الجامعة ، مادامت فكرة المكان غير مخصصة تحت الجامعة .

٣ — ويتصل بالحد السابق إصرار المناطقة التقايديين على أن تقسيم الجنس بواسطة خصائص متتابعة ، ينبغي أن يعكس رأيا واحدا مطردا . فإذا كنا نقسم الجندي بواسطة طريقة القتال فسوف يكون من غير المناسب أن نستمر في التقسيم بواسطة خاصية الرتبة



لأن الرتب لا تتصل بواجدة من طرق القتال ، وإذن فإن تقسيم المدفعية ، المشاة ، الخ ، ينبغي أن يستمر فيعكس نفس الرأي أو الوجهة وهي طريقة القتال - فيكون التقسيم مثلاً إلى مدفعية الميدان ، مدفعية السواحل ، مدفعية الجبال ، الخ .

وإن هذا التحديد ليفرض قصوراً شديداً على الفائدة العملية لكثير من التصنيفات ، وهذا أمر معترف به الآن لدرجة أننا أصبحنا نرى في كتب المنطق تساهلات في كثير من الشروط والطلبات التي ذكرناها . ففي حالة الكائنات المعقدة ( الكائنات الحية مثلاً ) يستحيل علينا أن نؤكد باليقين الكافي أن بعض صفاتها المشتركة يتعلق بـ « بيوهر » هذه الكائنات دون البعض الآخر . وفي تصنيف المكتبات كما سوف نرى لا يمكن أن نتجاهل تكوين أقسام معينة عن طريق تركيب خصائص متباعدة عن بعضها .

مهما يكن من أمر ، فإن القاعدة السابقة تتفق مع التحليل الوجيه ، والذي بموجبه نحصر أولاً كل القواعد التي تتصل بوجه واحد ( كل الأوجه الفرعية ، كل الصفوف ) قبل البدء في تقديم وجه آخر - مثل كل الخطوات التي تميز أنواع الشخص في علم النفس - بالسن ، بالجنس ، بالنوع ، الخ . - نحصر قبل أن نستخدم وجه المشكلة النفسية .

٤ - يفترض التقسيم المنطقي إمكان وجود الأقسام المانعة فيما بينها . وفي تصنيف المكتبات تتداخل الوثائق بكثرة ( وهي الأشياء التي تميل إليها بالفعل مصطلحات الأقسام ) في محتواها الموضوعي . فقد يحوى كتاب مصنف تحت الآثار المصرية حقائق ومعلومات عرضية عن الحياة في مصر الحديثة . ولهذا السبب اعتبر جيفونز : ( Principles of Science, 1877 ) وغيره تصنيف المكتبات من « سخافات المنطق » ، ولكن حاجة تصنيف المكتبات الملحة إلى أن يضع الموضوعات في أماكن بعينها موثوق بها يتطلب للأقسام المانعة فيما بينها . ويتحقق ذلك بإعطاء مفاهيم الأقسام نوعاً من المرونة فيكون معنى قسم التاريخ الانجليزي في القرن ١٩ هو بالفعل « الوثائق التي تختص كلية أو في معظمها بالتاريخ الانجليزي في القرن التاسع عشر » . وبفضل هذا التحفظ يمكن للأغراض العملية أن نحقق الأقسام المانعة فيما بينها ، ولا بد أن يلازمها صيغة محددة لترتيب الأوجه . فإذا كانت صيغة ترتيب الأوجه هي على سبيل المثال : التاريخ - المكان - العصر ، فمن الواضح أن القسم تاريخ القرن التاسع عشر ( والذي يعنى « القسم من الوثائق » التي تختص كلية أو في معظمها بموضوع تاريخ القرن ١٩ ، بدون الإشارة إلى أى مكان بالذات ) سوف يمنع قسم التاريخ الانجليزي في القرن التاسع عشر

كذلك فمن الضروري أن نعرض عن طريق المداخل الإضافية في الفهرس المصنف ماقدر يفشل التصنيف في التعرف عليه ومن ثم تضمينه قوائم من الموضوعات الموجودة في الانتاج الفكرى .

٥ - بالنسبة لاختيار الخصائص التى سوف تستخدم في التقسيم ، رأينا أنها تقتصر في التقسيم المنطقى على تلك التى تعكس الصفات العامة الموجودة بالاجناس ، وهذه لا تكنى مطلقا . ومن جهة أخرى تتصل فكرة الكليات ، وهى التى ترتبط تقليديا بمشاكل التعريف ، ببعض الاتصال بمشاكلنا هذه . والمحمول هو ما يمكن تأكيده عن الموضوع في القضية المنطقية . ففي القضية كل الناس حيوانات : الموضوع هو الناس والمحمول هو حيوانات وصلة الموضوع بالمحمول هنا هى أنه أى المحمول هو الجنس ( الانسان هنا نوع من الجنس حيوان ) . وقد ميز أرسطو خمس صلات يقف منها المحمول حيال الموضوع : الجنس ، التعريف ( مثل الانسان حيوان عاقل ) ، الفصل ( كل الناس عاقلون ) ، الذات والعرض . والثلاثة الأولى منها تعكس عملية التعريف بواسطة الجنس والنوع . والذات صفة يمتلكها كل أفراد الجنس ، بحيث تتبع آليا تعريف الجنس مع أنها لا تستخدم في التعريف ، مثل « الانسان قادر على اشعال الحرائق » . فهى صفة تتبع تعريف الإنسان بأنه حيوان عاقل . ومن تعاريف الدائرة أنها شكل مستو جميع نقطه على أبعاد متساوية من نقطة محددة بداخله تسمى المركز . مثل هذا الشكل يمتلك آليا صفة أخرى ، هى أن يحيط الدائرة بقفل مساحتها . فإذا أخذنا الصفة الأولى على أنها تعريف الدائرة ، فهى تكون الفصل ، كما تكون الصفة الثانية الذات . أما إذا اخترت الثانية فإنها هى التى تكون الفصل وتكون الأولى الذات . ونقول بلغة المنطق ، إن مشكلة تحديد الفصل وتحديد الذات مشكلة ميتافيزيقية أكثر منها منطقية ، وقد كانت نظرية أرسطو عن الكليات جزءا هاما من نظريته الميتافيزيقية العامة ، وقانونه عن الأنواع المثبتة التى يمتلك كل منها جوهرها .

وترجع أهمية الفصل والذات في التصنيف إلى أنهما وراء رأى القائل « بارتباط الصفات » الذى رأينا أنه صفة تميز التصنيف « الطبيعى » عن « الاصطناعى » فالأخير يبنى على صفات عرضية ، والعرض هو آخر الكليات الخمس . والعرض هو الصفات التى قد يمتلكها الموضوع أو لا يمتلكها . « فالحياة في اكسفورد » مثلا صفة لبعض الرجال ولكنها ليست حتما نتيجة لكون الرجل رجلا .

وإن الفصل بين صفات القسم التي هي جزء أساس منه وبين تلك التي ليست كذلك - أى بين الجوهر والعرض غالبا ما يتأتى عن طريق الملاحظة والتفكير البسيط ، ولكن الفصل بين الذات والجوهر يستلزم قدرا أكبر من التفكير . وفى تصنيف المكتبات سوف يتضح لنا أن من الضروري الاعتراف بكل الصفات التي يعرضها الانتاج الفكرى ولو كان بعضها « عرضي » محض . فالفصل بين المكاتب الصغيرة والكبيرة أمر لازم جدا عند تصنيف هذا النوع من الأدوات .

ولا تتفق كتب المنطق فى حديثها عن الكليات جميعا فى رأيها عن الذات . كذلك غير فورفوريوس ( وتعد شجرته ذات الشبكتين مثالا مشهورا على التصنيف الزوجى ) من كليات أرسطو فقد أحل النوع محل التعريف ، وليس هذا مفيدا إذ المفروض أن يكون النوع موضوعا للمحمول وليس محمولا فى حد ذاته . وجعل فورفوريوس من الفرد موضوعا ، وخلط بذلك بين علاقتين مختلفتين تماما لمشمول القسم وعضويته ( أى العلاقة بين القسم والأقسام المنفرعة منه ، مثل المكتبة والمكتبة العامة ، وبين القسم والأعضاء كل على حدة مثل المكتبة ومكتبة المتحف البريطانى ) . وما يجدر ملاحظته أن تصنيف المكتبات لا يعنى بالأفراد وإنما يعنى بالأقسام فقط والفرد بهذا المعنى هو نسخة واحدة من كتاب ما ، يمكن أن تعطى « رقم الكتاب » ولكن هذا ليس تصنيفا .

٦ - لا يعطينا التقسيم المنطقى دليلا يرشدنا إلى ترتيب تطبيق الخصائص . فإن تقسيم الجندى بواسطة الرتبة أولا ثم ظروف الخدمة أو العكس ، يعتمد على اعتبارات منطقية أخرى - أى الغرض من التصنيف .

٧ - كذلك لا يعطينا التقسيم المنطقى ما يرشدنا إلى ترتيب الأقسام الناتجة عن عمليات التقسيم . ما إذا كان العام يسبق الخاص ، أو المحسوس يسبق المجرى ، أو ما هو الترتيب الذى سوف نسلك فيه مجموعة من الأقسام المتساوية فى الرتبة ( الترتيب الأفقى ) .

٢٧ - التصنيف الزوجى هو تقسيم القسم إلى قسمين فرعيين فقط . يمتلك أحدهما صفة معينة والآخر لا يمتلك -- وهذا النوع من التقسيم يكون جامعا مانعا بطريقة آلية . لكن النوع ينبغى أن يعرض طبيعة الجنس بشكل مميز ، فالأنواع هى الطرق المختلفة لإبراز فكرة معينة . لكن التصنيف الزوجى يخفق تماما فى هذا الاعتبار الهام ، فإذا قلنا : الأدب غير الانجليزى فإن مقالنا لا توضيح إطلاقا نوع هذا الأدب . ولا يصلح التصنيف الزوجى على الإطلاق كوسيلة للتصنيف المفصل الموسع ،

وقيمة الوحيدة (باستثناء التعريف) هي أنه كشف مبدئي للأرض التي سوف تدور عليها معركة التصنيف (مثل المثال الذي ورد بفقرة ٨ من الفصل الثالث) .

ومن المستحيل أن يبدأ العقل البشرى عند إجراء عملية التصنيف بسلسلة من « الأنواع » الزوجية السريعة اللانهائية . وهذه الطريقة هي في الواقع أساس عمليات الالتقاط الآلي للحالات إلى الانتاج الفكري التي تطورت حاليا في الولايات المتحدة الأمريكية وفي أماكن أخرى . فتحلل المعلومات إلى مفاهيم ابتدائية نسبيا ويعطى كل منها رمزا معين بطرق مختلفة ؛ - فإذا كانت الوثيقة تتناول موضوع « الحشرات » فإن بطاقة الوثيقة تثقب عند نقطة معينة . ثم تعد الآلة بحيث تعرف ، عند الحاجة وجود أو عدم وجود ثقب عند تلك النقطة (بأن توصل مثلا بطريقة تجعل وجود ثقب يسمح بمرور تيار كهربائي خلاله) . فإذا فحصت الآلة كل البطاقات بهذه الطريقة ، فإنها سوف تجمعها نوعيا إلى مجموعتين - تلك التي تحيل إلى الحشرات ، وتلك التي لا تحيل إليها . ويمكن أن يوسع المبدأ بحيث يكون في وسع الآلة أن تبحث في الصف من أجل أدق الاحالات المختصة .

٢٨ - يجدر الإشارة كذلك إلى أن الالتقاط الآلي يستفيد من « حساب التفاضل والتكامل الخاص بالأقسام » والمتبع في المنطق الحديث . فإذا سمينا المفاهيم التي صنف إليها الوثائق  $A, B, C$  ، الخ. ، فإن الآلة يمكن أن تعد بحيث تبحث عن كل الإحالات إلى الوثائق التي تتناول  $A, B$  معا  $AB$  الحصلة المنطقية - مثل الحبوب والتخزين) أو الوثائق التي تعالج إما  $B$  أو  $A$  أوهما معا (مثل  $A+B$  الكمية المنطقية - إما درجة الحرارة أو الرطوبة) ؛ أو الوثائق التي تعالج  $A$  ولكن لا تعالج  $B$  (الفصل المنطقي  $AB$  ، - المسكنات ولكن ليس القابضات) . كذلك يمكن أن نحاول الربط أو المزج بين هذه المفاهيم ؛ مثل :  $(D-E) (AB+C)$  - أى الوثائق التي تعالج  $ABD$  و - أو  $CD$  وليس  $E$  .

٢٩ - كل الأمثلة السابقة تشير إلى حقيقة أنه في الاسترجاع الحديث للمعلومات ، ينبغي اعتبار الأقسام كتجميعات ذات مفاهيم ابتدائية ، تضم مختلف أنواع الصلات الغير مجدودة التي يمكن أن نجدها في المعلومات التي تم تكثيفها ، ويمكن أن نقارن هذا بما ورد في فقرة ٢٣ ، ٢٤ من وصف للصلات بين الأقسام ولكن بالمفهوم الضيق . لكن ما إذا كانت الصلات بين الأجزاء الابتدائية للموضوع المركب سوف

يتمعرف عليها من الخارج ومن ثم تقنن ( كجنس - نوع ، كل - جزء ، شىء - ذات ، الخ . ) فشىء له قصة أخرى .

٣٠ - ونشير هنا إلى أن أسبقية صلة الجنس - النوع تظهر وراء تأكيد متكاف ( Information Indexing and subject Cataloguing, N.Y. 1957 ) على الحاجة إلى تمييز التخصيص والوصف في رؤوس الموضوعات المركبة ( ما إذا كانت هذه تدرج منفردة في فهرس أيجدى موضوعى ، أو في سلم رتب التصنيف ) .

ويذهب متكاف إلى أن رأس الموضوع يمكن أن يتألف من تخصيص ( الموضوع المناسب ) وعدة صفات له ( لهذا التخصيص ) : مثل الغنم ، المرينو ، الغنم - أمراض ، الغنم - قواميس . فهنا تصف الأمراض والقواميس : التخصيص : الغنم . أما في الرأس : الغنم ، المرينو ( لأنها نوع من الغنم ) . فإن المرينو هنا تمثل تخصيصاً أبعد أو تخصيصاً فرعياً . وفي موضوع عصارة المعدة ، العصارة هي الجنس وما هو منها خاص بالمعدة نوع من هذا الجنس ؛ كذلك في رأس الموضوع العصارة الخاصة بالمعدة ، تخصص الخاصة بالمعدة العصارات . ولكن إذا كان ترتيب ورودها هو عصارة المعدة فإن عصارة ( « كذات » ) تصف الخاصة بالمعدة . وهذا يصدق سواء كان رأس الموضوع يستخدم كما هو ( عصارة المعدة ) في الفهرس القاموسى أو في السياق العام للأنباء الخاصة بالمعدة في التصنيف ( مثل ٦١٢,٣٢ المضم في التصنيف العشرى ) . ويلاحظ متكاف أنه على فرض أن الفهرس القاموسى سوف يدخل الموضوع تحت العصاراة ، المعدة - يلاحظ أن « تفرع الموضوع من المظهر وليس العكس هو الفرق الرئيسى بين الفهرس المصنف والفهرس القاموسى .... » ( ص ٣١ ) . وهكذا اعتبر ان العصارة هي الموضوع والمعدة هي المظهر وكذلك في رأس الموضوع الحوادث - السباحة ، فإن السباحة هنا تخصص نوعاً من الحوادث ، بينما في رأس الموضوع حوادث السباحة ، تصف الحوادث موضوع السباحة ( وهو التخصيص ) . ولذلك يشير متكاف إلى مشكلة تصنيف المعلومات على أنها تصنيف بالموضوع ( التخصيص ) ، أو بمظاهر الموضوع ومراحله ( مثل الغنم - أمراض ، القمح - استخراج ، القمح - تاريخ ) أو بشكل الوثيقة ( مثل استخراج المعادن - دوريات ) . والشكلان الأخيران من التصنيف ( بواسطة مظاهر الموضوع ومراحله ، وبواسطة شكل الوثيقة ) يكونان عنصر الوصف . ويمكن أن نرى من الأمثلة أن مايكون وصفاً في سياق ما يمكن أن يقوم بدور الموضوع العادى ( التخصيص ) في سياق آخر .

٣١ - مهما يكن من أمر المصطلحات التي تستعمل في وصف الصلة بين عناصر الموضوع المركب والعناصر الأخرى ، ما إذا كنا نسميها جنبا أو نوعا ، وصفا أو تخصيصا ، بذرة الشخصية أو بذرة الطاقة ، محسوسا أو مرحلة ، فإن النقطة الهامة التي ينبغي أن يضمها الدارس في ذهنه هي أن الترتيب الذي سوف ترد عليه العناصر ينعكس أى مظاهر المعلومات جمع وأيا فصل . وهكذا نجد في أحد الأنظمة (التصنيف العشري) أن استخراج الفحم يتفرع من استخراج المعادن وأنه في نظام آخر (التصنيف الموضوعي) يتفرع من الفحم .

## الفصل الرابع التصنيف العام والتصنيف الخاص

١ - عيّنت الفصول السابقة بمشكلات عمل تصنيف لموضوع محدد متجانس . لكن التصنيف الخاصة يندر أن تكون بهذا التجديد من الوجهة العملية ، لأنه يندر أن تكون حدود فاصلة قاطعة في المجال العام للمعرفة . فالموضوعات تتداخل ويتمترج بعضها ببعض الآخر ، ويصبح من العسير أن نحرك الموضوع بدون أن يأخذ معه بعض أجزاء من الموضوعات الهامشية أو المحيطة به على الأقل . فقد يتطلب تصنيف علم المكتبات على سبيل المثال أن يدبر مكانا للموضوعات المتصلة به مثل الطباعة والنشر وتجارة الكتب ، البليوجرافيا ، الخ . وكذلك تتطلب موضوعات أخرى أن تنسحب على حقل المعرفة كله بواحد من أوجهها على الأقل ، ففي علم الاقتصاد مثلا تستوعب الصناعة أو الوظيفة كل وظيفة أو صناعة يمكن تحليلها . وتصنف في التصنيف العشري مثل التصنيف كله بناء على توجيه يرد في القائمة : « قسم مثل التصنيف كله » . كذلك في البليوجرافيا الموضوعية يصبح حقل المعرفة كله وجهها ويعامل بنفس الطريقة في التصنيف العشري .

وإذن فإنه من المرغوب فيه من وجهة نظر إعداد التصنيف الخاصة أن يعد معها نوع من التصنيف العام ( أى ذلك الذى يغطى حقل المعرفة بكامله ) . ولكن التصنيف العامة تسبق من الناحية التاريخية التصنيف الخاصة في التطور الحديث لتصنيف المكتبات ، ويستخدم حاليا عدد من الخطط العامة على نطاق واسع . وقد تناولنا في هذا الكتاب بشيء من التفصيل ستا من هذه الخطط العامة . وهذا الفصل يهتم بالمشاكل التى يثيرها وضع تصنيف عام يغطى المعرفة كلها ، ثم يحاول أن يعالج بإيجاز مشكلة استخراج تصنيف خاص ، مع موضوعاته الهامشية من مثل هذه الخطة العامة .

٢ - على فرض أننا قد عالجنا بتفصيل كاف مشاكل التحليل الموضوعى في الفصول السابقة ، فإننا نصيف إليها مشاكل أخرى تنشأ عن إعداد الخطة العامة وتشمل هذه المشاكل :

(١) هل يجب أن تبنى الخطة العامة بنفس الطريقة السابقة تماما - أى هل سوف نبحث أولا عن الأوجه التى توجد فى حقل المعرفة ككل ثم نعد ترتيبا للأسبقية يشملها جميعا بحيث يمكننا أن نعرف أى الأوجه أكثر أهمية من غيره ثم الذى يليه فى الأهمية وهكذا .

(٢) حول أى المفاهيم الأساسية ينبغى أن تجمع المواد ؟ هل تجمع زراعة الزهور مع علم نبات الزهور ، أى هل نعتبر أن العنصر العام المحسوس (الزهور) هو أهم الصفات ؟ هذه فى الواقع هى المشكلة القديمة الخاصة بتحديد الأهمية النسبية للأوجه المختلفة ، ولكنها هذه المرة تطبق على المعرفة جميعا .

(٣) نجد مظهرا للمشكلة وهو التجميع - أى ربط المواد وفقا لدرجة الصلة أو التشابه بينها . هل تجمع اللغات مع الأدب مثلا ؟ هل تجمع التكنولوجيا مع علمها ؟ هل تجمع مع المظاهر التكنيكية والاقتصادية لأى صناعة ؟

(٤) ما هو التسلسل الذى ينبغى أن تكون عليه الأقسام الرئيسية ؟ أو أن ذلك ليس مهما ؟

(٥) هل ينبغى أن ندبر أماكن أو مجالات بديلة ؟ على افتراض أن أى ترتيب واحد لن يرضى جميع الناس .

(٦) الأوجه العامة التى أشرنا إليها سابقا .

وسوف نتناول كل هذه المشكلات بالتفصيل .

٣ - الأقسام الرئيسية هى الوجه الأول للمعرفة بوجه عام

من الواضح أنه لكى نساير عملية التحليل الوجهى التى تناولناها بالدرس فىما سبق ، فسوف يكون علينا أن نبحث عن عدد محدود من خصائص التقسيم ، التى سوف يخرج عن تطبيقها على حقل المعرفة كله ، عدد محدود من الأوجه الكبيرة ، مع عدد كبير تابع من الأوجه الفرعية .

وتدلنا الأوجه العامة التى ذكرناها آنفا على نوع الأوجه التى سوف نحاول استخراجها أى الأوجه التى توجد مفاهيمها فى موضوعات متنوعة وعديدة . وبالإضافة إلى الأوجه الظاهرة مثل الزمان والمكان فسوف يتضح أن المواد التى يتألف منها وجه المادة مثل الكمبول والحديد ترد بكثرة فى عدد ضخم من السياقات - فى الكيمياء ، بالبيولوجيا ، التكنولوجيا. الوقود ، التنظيم الاقتصادى ، تكنولوجيا الغذاء ، التايين الاقتصادى ،



وهكذا . كذلك يرد الأشخاص بكثرة في عدد ضخم من الحقول الموضوعية — علم النفس ( الانفرادى ، الانطوائى الخ ) . فى الأنثروبولوجيا النفسية ، فى علم الاقتصاد ( صاحب العمل ، الموظف ، الخ ) . فى علم السياسة ( الناخب ، الوافد ، الخ ) . فى علم الاجتماع ( الطبقة الوسطى ، ساكن المدينة ، الخ ) فى علم السلالات ( الآرى ، المغول ، الخ ) وهكذا . كذلك ترد العمليات فى كل مكان مثل التحليل ، القياسى ، الاختبار ، الخ . ، والخواص مثل مقاومة الرطوبة ، الصلابة ، المرونة ، الخ .

ويزيد من صعوبة هذه العملية غياب أى عامل موحد كذلك الذى يوجد فى أى حقل موضوعى محدد متميز . وهذا يجعل من الصعوبة بمكان عملية اختيار ترتيب للأقسام من بين هذه الأوجه العديدة ، وهذه هى فى الواقع أكبر المشكلات التى تواجه التصنيف العام ، لأنها هى التى تحدد حول أى المفاهيم سوف نجمع المواد — أى ماهى والأقسام الرئيسية ، التى سوف يبدأ فى نطاقها التحليل الوجهى . والطريقة التى اقترحتها الآن ( وهى الخاصة باشتقاق الأقسام الرئيسية نفسها بواسطة التحليل الوجهى المباشر لتلك الأوجه التى تتضمنها المعرفة بشكلها العام ) هذه الطريقة لم يمر عليها أحد ، وربما كان ذلك يرجع إلى سبب واحد هو أنه يوجد بالفعل اتفاق كافى حول الأقسام الرئيسية للمعرفة .

٤ — من بين النظم الستة التى تناولها بالشرح فى هذا الكتاب — يتفق منها خمس — بدرجات متفاوتة — على طريقة تكوين الأقسام الرئيسية ، ولا يشذ عنها إلا التصنيف الموضوعى . ( يفهم من « القسم الرئيسى » غالباً القسم الرئيسى بلغة الرمز ، ومن الواضح أن هذا الفهم غير مفيد ، لأن الرمز لا يحدد ترتيب ومجموعات الخطة : فعند الأقسام الرئيسية فى التصنيف العشرى مثلاً أكبر بكثير من تسعة ) . والمشكلة إذن سوف تكمن : من الذى يلتزم بجانب الحق : براون ( صاحب التصنيف الموضوعى ) أم أنه هو المخطئ والباقون على صواب .

إليك هذه الموضوعات : ( ١ ) التنظيم الاقتصادى لصناعة البترول فى بريطانيا ، (ب) تكرير البترول ، (ج) جيولوجيا البترول ، (د) لوائح الأمن المتصلة بتخزين وتداول البترول . فكلها تمحىل إلى موضوع البترول ولكن وجهة النظر الخاصة بكل منها تختلف عن الآخرين اختلافاً بيناً . تناول ( ١ ) التنظيم الاقتصادى للصناعة — من الذى

يملكها ، المال المستثمر فيها ، صلاتها بمصادر المواد الخام ، أسواقها ، الخ . وتتناول (ب) المشكلات التكنيكية للكيمياء والهندسة حينما تستخدمان في تجهيز وصناعة البترول . وتتناول (ج) وجسود البترول في حقول الزيت ، نوع الطبقات الأرضية التي يوجد فيها ، الخ . (د) تتناول الالتزامات التي يفرضها القانون كقياس للأمن العام ، والتي توجه أساساً إلى إنتاج البترول وتوزيعه تجارياً .

وكل من وجهات النظر السابقة يمثل حقلاً من حقول التخصص — الأول خاص برجل الاقتصاد ، والثاني يهم رجل الكيمياء الصناعية ، والثالث يختص به الجيولوجي ، والرابع وهو أقلها وضوحاً يخص المهندس الصناعي . ووجهة نظر الخلط الخمس أن حقل التخصص العام الذي يتنمى الموضوع إليه هو من وجهة نظر التصنيف أهم صفات الموضوع ، وأما العلاقة بين الموضوعات الأربع السابقة وبين العنصر المشترك بينها وهو « البترول » فهي العلاقة الأقل . وعلى هذا فسوف يندرج كل واحد من هذه الموضوعات في الخلط الخمس تحت أقسام فصلت عن بعضها كثيراً هي : الاقتصاد ، التكنولوجيا الكيميائية ، الجيولوجيا ، والأمن الصناعي على التوالي .

وأما الخطوة السادسة — التصنيف الموضوعي — فطريقتها في معالجة هذه المشكلة مختلفة تمام الاختلاف : فقد اعتبر براون أن العنصر المشترك — البترول — هو العامل المحسوس ، وأن موضوعات الاقتصاد ، التكنولوجيا ، الأمن الصناعي ، والجيولوجيا ، هي عوامل « عامة » أو وجهات نظر عامة ينظر إلى العامل المحسوس من خلالها . وبذلك تجمع هذه الموضوعات معاً وتستخدم وجهات النظر كصفة ثانوية مميزة فحسب . وقد فصلنا في هذه النقطة في الفصل الخاص بالتصنيف الموضوعي ، ولكن يجدر هنا أن نلاحظ فقط أن الخلط الباقية تتفق بوجه عام على العامل الأساسي في معالجة هذه المشكلة . لقد وصف التصنيف في أحد تعاريفه بأنه تجميع للأشياء المتشابهة . وثمة قدر أعظم من التشابه بين اقتصاديات البترول واقتصاديات أية صناعة أخرى ، بحيث يفوق بكثير التشابه بين اقتصاديات صناعة البترول وكيمياء البترول . ذلك لأن الاقتصاد والهندسة الكيميائية تخصصان مختلفان تمام الاختلاف ، والمعرفة والمران اللذان يبنين أن يبرزهما رجل الاقتصاد يختلفان كثيراً عما هو مطلوب من المهندس الكيميائي أو رجل الكيمياء ، لأن الأشياء التي يدرسها كل منهما تختلف اختلافاً تاماً .

وليست حقول التخصص بطبيعة الحال إلا انعكاساً للمؤسسات الاجتماعية الأساسية —

أى لشعبة العمل . وإذن فإن أحد الأشخاص يتخصص فى إدارة المكتبات ، وآخر فى الطباعة ، وثالث فى تجهيز البترول ، وهكذا . وقد كان لهذا أبلغ الأثر فى نظام التعليم والدراسة كله ، ويظهر ذلك بوضوح من تنظيم التعليم المهنى من كل الأنواع ، ويؤثر هذا بدوره تأثيراً عميقاً فى الانتاج الفكرى للموضوعات . فمادام الموضوع يدرس ويعلم وينمو ويمارس ، فكذاك الانتاج الفكرى لا يبدو وأن يعكس هذه العمليات .

كذلك يسود تيار أدبى يقول بأن إدراكه « المحسوسات » موجود بصرف النظر عن أى حقل من حقول التخصص أو أى وجهة نظر « عامة » . والذى لاشك فيه أن جميع المصنفين قد واجهوا أمثلة من تلك الكتب السخيفة التى تقطع كل الحدود المعتادة — مثل : كتاب عن البترول يعوى فصولاً عن الكيمياء ، التكنولوجيا ، الجيولوجيا ، التنظيم الاقتصادى للصناعة ، تسويق البترول ، الخ .

قد يوحى وجود مثل هذا الانتاج الفكرى بأن « المحسوسات » قد تكون وجهاً كبيراً خاصاً بها وقائماً بذاته وينبئ أن يتفرع بدوره من وجهة النظر « العامة » ( وجهه « حقول التخصص » ) إذا ما أريد تخصيصه ؛ مثل : كتاب يتناول تكنولوجيا استخراج البترول فقط فيوضع تحت استخراج المعادن . وهذا مشابه لما يحدث فى التصنيف الموضوعى مع قلب الوضع — « فالمحسوسات » هى التى تصنف وجهات النظر العامة وليس العكس .

• — وننتهى إلى تجميعات أولية للموضوعات تضم فى تصنيف عام يضم « أقساماً رئيسية » تقليدية ، لأن هذه الأقسام الرئيسية هى التى تكون السياق العام الذى يفهم فى نطاقه أهمية كل موضوع على حدة . ومع ذلك فإن قولنا « القسم الرئيسى » ليس دقيقاً ، وينبغى ألا نخلط بين هذا المصطلح وبين ما يطلق عليه الأقسام الرئيسية لأية خطة — إذ أن الأخيرة تبرز فى العادة الأساس الرمزي المستعمل موزعاً على الأقسام . من جهة أخرى ، فإن الأمر يتطلب تعريفاً واضحاً لكل حقل موضوعى ، لأنه لا يكتفى أن نستخدم صيغة لترتيب الأوجه فلن نقوم بعملها على الوجه الأكمل إلا إذا تحدّد أولاً محتوى كل موضوع . مثل : ما الذى يغطيه العلوم الاجتماعية بالضبط ؟ ما هى العلاقة بين علم الأجناس ( الانثولوجيا ) وعلم الأنثروبولوجيا الاجتماعى ؟ أين تنتهى الطبيعة وأين تبدأ الكيمياء ؟

ولقد بذل بليس مجهوداً ضخماً لكى يحل مشكلة تعقيدات المصطلحات ويمكن أن نجد ثماراً لهذه الجهود فى المقدمات الدقيقة التى قدم بها لختلف الموضوعات فى قوائم تصنيفه البيولوجى . فإذا لم يتوافر الاتفاق العام حول مشمول أى مصطلح — وليكن التوثيق — فلا بد إذن من تحديد مشموله على وجه التقريب ، ثم نقرن هذا المشمول المحدد بوضوح بالمصطلح الذى يعرفه .

٦ - ترتيب الأقسام الرئيسية : لقد كتب الكثير وخاصة في بداية القرن الحالى عن مشكلة ترتيب الأقسام الرئيسية . ونتيجة للنجاح الهائل الذى أحرزته نظرية التطور في علم الحياة ، فقد جرت محاولات للتعرف على نظام الطبيعة ، لأغراض تصنيف المكتبات يشبه في طريقته التصنيف الفلسفية . ولقد أنفق من الوقت على هذا المشكلة ما لم يعط بعضه لمشكلة أهم من هذه بكثير : أعنى مشكلة التحليل الوجهى . ومع أنه قد أصبح من الشائع الآن أن ترتيب الأقسام الرئيسية لا يساوى في أهميته التحليل الوجهى الدقيق والمطرد ، إلا أنه قد يكون من الغباء أن نتجاهل في نفس الوقت أن ثمة طرقاً أفضل من غيرها لترتيب الأقسام الرئيسية وبالتالي فهي أكثر من غيرها فاعلية .

ولقد أسهم بليس بأوفر نصيب في حل هذه المشكلة وجاء ترتيب الأقسام الرئيسية في خطته بدون شك أفضل منه في أى تصنيف آخر . وكان هذا نتيجة لاهتمامه بتفرع العلوم وتجميعها ، وربما كان أيضاً ، بفضل ملاحظته « للتدرج في التخصص » . وقد تناولنا هذه النقاط بالتفصيل في فصلنا عن التصنيف البيولوجى . وإن ربط الحقول الموضوعية الكبيرة بطريقة مطردة ليعكس الهدف الرئيسى من التصنيف - وهو تجميع الموضوعات التى تتصل ببعضها اتصالاً وثيقاً .

٧ - يعرف بليس التجميع بأنه وضع الموضوعات التى تتصل ببعضها اتصالاً وثيقاً في تقارب دقيق في التسلسل المصنف . ويمكن أن يقال في الواقع أن التجميع مرادف للتصنيف حيث أن الهدف الكلى من التصنيف لا يعدو أن يكون هذا . فمنه نجمع المسرحية الانجليزية مع الشعر الانجليزى ، الخ . ، وليس مع المسرحية الفرنسية أو المسرحية الألمانية ، الخ . ، لأن الصلة أو التشابه مع اللغة المشتركة أعظم من الصلة التى ترجع إلى الشكل المشترك . ومع هذا ، فإنه من المفيد أن نعطي هذا المصطلح : التجميع - معنى أكثر تحديداً في التصنيف العام ، وبواسطة هذا المعنى المحدد يمكنه أن يشير إلى رأى متفق عليه هو ربط الموضوعات التى تبدو من الناحية العملية متصلة تمام الاتصال . فما إذا كانت أى تكنولوجيا سوف تجمع مع علمها أو مع غيرها من التكنولوجيات سوف يعتمد على وثاقه صلاتها بذلك أو بتلك ، وفي التصنيف البيولوجى جمعت التكنولوجيا الكيميائية مع الكيمياء ، ولكن الزراعة لم تجمع مع علم النبات . كذلك جمعت اللغة مع الأدب وهو من انتمون الجميلة مع أنها علم اجتماعى يتناول الاتصال خلال المجتمع البشرى ، وذلك بسبب صلتها الوثيقة بالأدب في الانتاج الفكرى - أى أن هناك سنداً أدبياً قوياً ( بمفهوم هلم الضيق ) لتجميع اللغة والأدب .

٨ - البدائل . لا يبدو أن ثمة تصنيفاً عاماً يقبل كل المكتبيين ترتيبه وتجميعه .  
 « فالاصطلاح » أو الاتفاق العام على الصلات التي توجد بين الموضوعات والذي يزعم  
 بليس أنه موجود ليس اتفاقاً مطلقاً بل هو اصطلاح نسبي وموقوت - ولذلك ينبغي  
 أن يكون التصنيف العام قابلاً للتعديل بقدر الامكان لكي يستوعب الاحتياجات والآراء  
 المختلفة . وهذا يتضمن مشكلتين . :

( أ ) الأماكن البديلة : ومعناها ببساطة تحريك أى قسم من مكانه إلى موضع آخر -  
 مثل نقل اللاهوت في التصنيف البيولوجى لى لى يجمع مع الفلسفة ، ولا يتأثر  
 التقسيم الداخلى للقسم الذى ينتقل بتحريكه وإنما يستبدل جيرانه من الأقسام  
 بجيران جدد وحسب .

( ب ) المعاملة البديلة : ومعناها تغيير صيغة ترتيب الأوجه في الموضوع . كأن نسمح  
 بتقسيم الأدب وفقاً لهذه الصيغة : الأدب - اللغة - الشكل - العصر - المؤلف  
 أو الأدب - اللغة - العصر - المؤلف .

ومشكلة الأماكن البديلة مشكلة من مشكلات الرمز . فلو افترضنا أن مصطلحات  
 قائمة التصنيف بقيت على بطاقات ولم تأخذ علامات من الرمز ، بل ظل كل واحد من  
 المصطلحات على بطاقة ، فمن الواضح أن تغيير ترتيب المصطلحات يمكن أن يتم عند  
 الرغبة في ذلك . ولكن عندما يقرن الرمز بقائمة التصنيف ، فإنه يضاف إلى القائمة عنصر  
 من عناصر الثبات أو الجمود . ( وقد قال رانجاناثان إن مشكلة تصنيف المكتبات هي  
 مشكلة التغلب على الجمود ) . ذلك أن تغيير مكان أى موضوع سوف يكون أمراً بالغ  
 الصعوبة إلا إذا قلنا مساحة كبيرة من القوائم . أما إذا توفرت المرونة عن طريق البدائل  
 فمعنى ذلك أنها سوف تكون منذ البداية جزءاً من البناء الرمزى للخط . يضاف إلى ذلك  
 ميزة أخرى هي أن البدائل سوف يعدها واضع الخط مع إدراكه الكامل لجميع الاحتمالات  
 الممكنة والمرغوب فيها . وقد تحقق ذلك بنجاح في التصنيف البيولوجى .

لكن تدبير المعاملة البديلة أصعب بكثير من الأماكن البديلة . وسوف نتناولها باختصار  
 تحت الرمز .

٩ - الأوجه العامة : حينما يتكرر ورود وجه ما تحت كل الموضوعات أو عدد  
 منها ، فمن الواضح أنه يصبح بإمكاننا توحيد محتويات هذا الوجه ، نجعله جامعاً لأكثر  
 عدد ممكن من البؤرات وأن نكرر استخدامه . وهذه الطريقة اقتصادية فيما يتعلق بصناعة

القوائم ، ولما بالنسبة لمن يستعملون اللحظة قيمة تذكيرية إلى حد كبير — وهذه القيمة تتوفر تلقائياً في كل القوائم مميزة الأوجه لأنها جزء أساسى في بنائها . وقد أشرنا إلى كل عيوبها بإيجاز تحت الأوجه المتخلفة — ترتيب البورات في نطاق كل وجه عام قد لا يناسب تماماً كل قسم يطبق عليه الوجه ، كما أنه يؤدي إلى إطالة الرمز .

مهما يكن من أمر فإن كل الخطط العامة الكبيرة ما هذا تصنيف مكتبة الكونجرس تقدم عدداً من الأوجه العامة ، كما يقدم تصنيف الكونجرس غالباً أوجهاً يمكن تطبيقها في نطاق قسم كبير ولسوف نوجز الآن أهمية هذه الأوجه العامة :

١٠ — وجه المكان : معظم الموضوعات يمكن أن تخصص باعتبارها متعددة بمكان معين ، مثل الفلسفة الألمانية ، مكتبات فرنسا ، تاريخ العلوم البريطانية . كذلك العلوم الاجتماعية يمكن أن تحدد بهذه الطريقة وعلى كل المستويات ( في تصنيف الكونجرس أماكن للمنازل السكنية للنساء مقسمة بالقطر تبعاً للأبجدية ) ، ولكن الأرجح أن العلوم والتكنولوجيا لا تخصص بالمكان إلا على المستويات العامة فقط .

وفي التصنيف العشري ، العشري العالمى ، الموضوعى ، والكولون مكان واحد فقط هو المكان الجغرافى . أما في التصنيف الكونجرس والتصنيف البيولوجرافى فمع أنه يمكن تطبيق وجه جغرافى واحد خلال موضوع واحد أو عدة موضوعات ، إلا أن الموضوعات المختلفة تكفى معالجة مختلفة . وليست هذه واحدة من مشكلات الترتيب المختلف بقدر ماهي مشكلة من مشكلات التفصيل ، فالأمر لا يعدو أن يكون تفاوتاً في درجات التفصيل ، وهذا يصدق على مكتبة الكونجرس بصفة خاصة . على أى حال فإن استخدام وجه واحد للمكان في جميع الأحوال يقودنا إلى ضرورة ترتيب بعض الموضوعات بعد ذلك مرتباً داخلياً . فالفصل بين كندا ، الولايات المتحدة ، استراليا ، النخ . في وجه المكان بالتصنيف العشري والعشري العالمى هو غير مناسب فعلاً عندما يكون الموضوع الذى يخصص هو القانون ، أى أن الصلة أو الارتباط هنا لا يقوم على الفصل السياسى وعلى التقارب الجغرافى ، ولكنها تبين على الأصل التاريخى ، فكندا ، استراليا والولايات المتحدة الأمريكية كلها تعكس نظاماً تشريعياً شديداً التأثير بالقانون الإنجليزى ، ولذلك ينبغي أن يجمع معاً .

ومفهوم المكان يعكس مجموعة كلية تضم أنواعاً متعددة — المكان الجغرافى ( أى التقارب في المكان ) ، المكان السياسى ( أى المناطق التى تضمها حكومة واحدة ) ، مجموعات

طبيعية (مثل الأراضي المرتفعة والأراضي المنخفضة ، الحارة والمعتدلة ، اليابس والماء) ؛ مجموعات حسب الجهات الأربعة الأصلية (مثل الشمال والجنوب) ؛ مجموعات اجتماعية واقتصادية (مثل المناطق الريفية والحضرية ، المتقدمة والنامية) . كل هذه المفاهيم وغيرها أيضاً (مثل المناطق الناطقة بالانجليزية ، مناطق الاسترليني ) ينبغي التعرف عليها في الموضوعات المختلفة طالما أنها جميعاً ذات سند أدبي قوى .

١١ - وجه الزمان : هناك حاجة واضحة إلى طريقة ما لتخصيص العصور الزمنية في عدد ضخم من الموضوعات ، وكل الخطة الهامة فيما عدا تصنيف الكونجرس تدبر وجهاً عاماً . لكن صعوبات تدبير هذا الوجه أعظم منها في وجه الشكل ووجه المكان ، لأن العصور الهامة تختلف اختلافاً شامعاً بين الموضوعات ؛ فالعصور الأدبية تختلف عن عصور التاريخ السياسي ؛ وفي الأخير لا يتفق فترات أو عصور التطور الاجتماعي والتكنيكي مع عهود الملوك أو غيرهم من الحكام . فحتى في نطاق هذه المجموعات سوف تتفاوت أهمية العصور الزمنية الخاصة بالأقسام الفرعية المتعددة ؛ فمثلاً لن تكون عصور الأدب الإنجليزي هي نفسها عصور الأدب الروسي .

وكما نميز مجموعات مختلفة من المكان ، نميز بنفس الطريقة مجموعات مختلفة من الزمان ؛ مثل الشتاء والصيف ، وقت السلم ووقت الحرب ، القديم والحديث ، الأسبوعي السنوي . الخ . ولكن تصنيف الكولون والتصنيف العشري العالمي هما الخطتان الوحيدتان اللتان تدبران طريقة لتمثيل هذه المفاهيم بتقنين ودقة .

١٢ - وجه شكل تقديم الموضوع : بعد أن نقسم موضوعاً ما بواسطة الخصائص الموضوعية المختلفة ، فسوف نجد أنه سوف يتبقى عدد كبير من الوحدات التي تحمل نفس رقم التصنيف ، رغم أنها تختلف اختلافاً بيناً في شكلها المادي ، أو في طريقة ترتيبها للمعلومات ، الخ . . وبالتالي في الاستعمال الذي سوف تتعرض له . فقد تكون مختارات من المقالات عن موضوع ما ، أو أعمال جمعية علمية أو مهنية في الموضوع ، أو دورية ، أو قاموس ، أو دائرة معارف في الموضوع ، وهكذا . ويحال إلى هذه الأشكال في العادة على أنها أشكال تقديم الموضوع . والمفروض أن الموضوع يظل ثابتاً ؛ مقالات في الاقتصاد ، الاقتصادي (دورية) ؛ دائرة معارف الاقتصاد السياسي - فكل هذه الأشكال محتواها الموضوعي هو موضوع الاقتصاد بوجه عام . وهي تختلف فقط في كيفية تقديم الموضوع .

وقد ميز سايرز نوعين من الأشكال : (١) الشكل الخارجى - أى أشكال الترتيب المادية فقط ، مثل القواميس ، الدوريات ، الخ . (٢) الشكل الداخلى - أى شكل طريق الوصول إلى الموضوع . والأمثلة الرئيسية هنا هى النظريات ، الدراسة والتعليم ( وتضم البليوجرافيا ) ، التاريخ والتراجم . فهذه ليست مثل (١) مطلقاً ، لأنها تحدد الموضوع - أى تنقص من مشموله . فالنظرية الاقتصادية بدون شك أضيق من الاقتصاد بعامه ، إذ أنه يضم الاقتصاد الوصفى والتطبيقي ( وصف النظم الاقتصادية الموجودة ، الخ . ) . كذلك البليوجرافية الخاصة بالكيمياء لاتعطينا معلومات عن الكيمياء نفسها ولكن عن الانتاج الفكرى الخاص بالكيمياء . وإذن فإن « الشكل الداخلى » وجه مختلف تماماً عن « الشكل الخارجى » ، وهذا يتضح بسهولة ، ذلك أن أية وحدة مادية يمكن أن تضم فى نفس الوقت شكلاً من النوعين - مثل مقالات فى نظرية الاقتصاد ، أو دورية مخصصة لتاريخ العلم . ولو أن العنصرين : مقالة ، ونظرية ، يتميان إلى وجه واحد حقيقة لأصبحا ما تعين فيما بينهما .

ونرى طريقة أخرى لمعالجة الموضوع فى تصنيف رانجاناثان ، فقد ميز رانجاناثان فيه رقم الكتاب عن رقم التصنيف المادى . فالأول أى رقم الكتاب وهو الذى يميز الكتاب عن الكتب الأخرى التى تحمل نفس رقم التصنيف ، يختص عوامل مثل اللغة ( وهذا العامل لا يخص فى الكتب التى كتبت باللغة « المحلية » ) ، الشكل ( ينطى أنواعاً مثل الكشاف ، كتب الحقائق ، الصورة ، المناظرة ، المحادثة ، الشكل الأدبى ، الخ . ) ، رقم اليومية ، الخ .

ومكان وجه الشكل محل خلاف طفيف بين خطط التصنيف الكبيرة . فى التصنيف العشرى ، العشرى العالمى ، والموضوعى ، تلى التقسيمات الشكلية المؤلفات العامة عن الموضوع مباشرة ، أما فى تصنيف مكتبة الكونجرس والتصنيف البليوجرافى ، وتصنيف رانجاناثان فلأنها تسبقها . وسبب الوضع الخارجى الأخير ( من هذا المصطلح « التقسيمات الخارجية العامة » ) هو أنه يمنع الفصل بين المؤلفات العامة فى الموضوع والموضوع نفسه بواسطة مجموعة غير متجانسة من القواميس ، المقالات ، المتفرقات ، الدوريات ، أعمال الجمعيات ، الخ . وقد يتوقع معظم القراء من جهة أخرى أن يحددوا المؤلفات العامة فى الموضوع وكذلك المداخل إلى الموضوع فى بداية هذا الموضوع .

١٣ - القسم العام . كما أن وجه شكل تقديم الموضوع فى أى موضوع مخصص



يكون الأعمال العامة لذلك الموضوع ويصف هذه الأعمال بالشكل ، فكل ذلك سوف تتألف شكل تقديم حقل المعرفة كله من كل المواد التي لا يقتصر محتواها الموضوعي على أي موضوع واحد — أي الأعمال العامة . وقد تكون هذه في أشكال مادية متنوعة ، مثل الصحف ، الدوريات ، دوائر المعارف ، مجموعات من مقالات متفرقة ، الخ . وتكون هذه ما يطلق عليه عادة القسم العام . وقد يشار إليه أحيانا على أنه قسم شكلي لأن الخاصية التي اتخذت أساسا في التقسيم هي شكل التقديم ( فلا يمكن أن تكون الموضوع ، لأن كل شيء في القسم هو في نفس الموضوع — أي المعرفة بوجه عام ) . ومعظم الخطط تضمن قسمها العام موضوعات مخصصة عديدة مثل المنطق ، التربية ، المتاحف والكتب النادرة ولكن هذا غير مفيد بالمرّة ولا يوجد في جميع الخطط بنفس الدرجة .

وقد رأينا في فقرة ١٢ أن شكل التقديم يغطي فعلا الأشكال الخارجية ، فقط . والسؤال الآن هو : هل يضم القسم العام أيضا الأشكال الداخلية ، أم لا . ولكن سوف يتضح على الفور أن معظم هذه الأشكال الداخلية حينما تعمم فهي تكون أقساما كبيرة معروفة راسخة — التربية ، التاريخ والتراجم ، الفلسفة ( وخاصة نظرية المعرفة ) وبمناهج البحث . أما القلة التي سوف لا تدخل بوضوح في أي قسم واحد ، مثل التنظيم عامة ، وربما العلم الذي يخصصنا نحن المكتبيين أعنى علم المكتبات والبيبلوجرافيا ، فهذه مشكلة نظرية لم تستقر بعد على وجه مرض . وقد حاول رانجاناثان أن يقدم حلا لهذه المشكلة في أقسامه الرئيسية الأولى في الطبعة الرابعة من تصنيف الكولون .

١٤ — هناك أوجه عامة أخرى واضحة . فاللغة التي كتب بها المطبوع — رغم أن عددا من الخطط يخصصها إلا أنه من الواضح أنها ليست وجه موضوع على الإطلاق ، فهي أقرب إلى شكل خارجي ، منها إلى موضوع . ومن النادر أن تستخدم خارج نطاق الأدب وبعض الأقسام الأخرى مثل الفلسفة والدين حيث تطبع نصوص العمل نفسه بغة لغات ، ومن ثم نبرر تخصيصا آخر لهذا العمل أو ذلك باللغة التي كتب بها . لكن نفس الوجه يستخدم لتخصيص الجنس وهو وثيق الصلة باللغة ، وهو مفهوم يرد بكثرة في بعض الأقسام مثل العلوم الاجتماعية .

والأهم من ذلك ، الأوجه التي تتكرر في موضوعات كثيرة مثل المواد التي تستخدم في كثير من التكنولوجيات وفي موضوعات متخصصة مثل التأمين ، اقتصاديات

النقل ، الأمن الصناعي ، الخ . كذلك يحتاج إلى وجه مثل وجه الصناعات ، التجارات والمهن في عدد هائل من الموضوعات ، تماما مثل وجه العمليات والذي يغطي مفاهيم مثل التحليل ، القياس ، التقييم ، التصنيف ، التصميم ، الحماية ، الوقاية ، الخ . ولكننا رأينا من قبل أن الخطوة العامة المميزة الأوجه يمكن أن تضم عددا من هذه في وجه «محسوسات» يمكن سحبها لكي تستخدم في وصف «أى حقول بلداته من حقول التخصص» .

## الفصل الخامس الرمز

١ - تناولنا تصنيف المكتبات حتى الآن باعتباره مشكلة تحديد ترتيب أو تسلسل للموضوعات ، يحقق أقصى فائدة للمتفعين بالمكتبة . وقد رأينا أن المشكلتين الأساسيتين هما : (١) أن نتأكد من أننا نعرف دائما وعلى وجه الدقة المكان الذي سوف يوضع فيه موضوع ما في التسلسل العام (والذي قد يتسع ليضم عشرات الألوف من المصطلحات) مهما كانت درجة تعقيد هذا الموضوع ؛ (٢) التجميع - أى أن نضع معا تلك الموضوعات التي ترتبط ببعضها ارتباطا وثيقا ، بحيث أننا إذا وضعنا الموضوع في مكانه فإننا سوف نجد محاطا بالمواد الموضوعية الوثيقة الصلة به ( وهذه الموضوعات ذات الصلة الوثيقة بالموضوع يمكن أن نجيب الأسئلة وتواجه الاحتياجات عن الموضوع الأصلي نفسه إذا لم يتوافر في المكتبة في وقت من الاوقات وثائق عن الموضوع قائمة بذاتها ) .

وقد رأينا أيضا أننا نحمل المشكلتين بأكبر قدر من الفاعلية إذا نحن قسمنا أولا كل موضوع إلى الأوجه المكونة له ، ثم نعود فنكون المركبات وفقا للحاجة عن طريق ربط بؤرات من أوجه مختلفة وفقا لصيغة محددة لترتيب الأوجه ، الغرض منها تجميع المواد ذات الصلة الوثيقة وذلك لتحقيق أكبر قدر من المنفعة .

فإذا وصلنا إلى هذه النقطة ، وإذا أنتجنا تسلسلا يواجه الاحتياجات الأساسية كلها ، فسوف نجد أن هذا التسلسل لا يمكنه أن يؤدي وظيفته في الحقيقة إلا إذا أضفنا إليه صفة أخرى - هي مفتاح أو كود يطلق عليه في العادة الرمز .

فالقارئ يطلب مثلا مواد عن التنظيم الاقتصادي للزراعة في بريطانيا . فإذا كان المكتبي يعرف تصنيفه فسوف يدرك جيدا أن مثل هذه المواد توجد تحت الاقتصاد - الزراعة - بريطانيا لأن الصناعة تسبق المكان في صيغة ترتيب الأوجه الخاصة بموضوع الاقتصاد . ولكن كيف نوضح للقارئ مكان الموضوع على وجه الدقة ؟ قد يحتاج

إلى أن يعرف أين يجد الاقتصاد في ترتيب الأقسام الرئيسية ، وإلى أن يعرف كذلك أين يجد اقتصاديات الزراعة تحت الاقتصاد ، وأخيرا أين يجد اقتصاديات الزراعة في بريطانيا تحت القسم الفرعى اقتصاديات الزراعة . أى أننا باختصار سوف نحتاج إلى معرفة بناء التصنيف كله سواء في الاتجاه الرأسمى أو في الاتجاه الأفقى قبل أن نتمكن من معرفة مكان أى موضوع . أما إذا أعطى الموضوع المعنى رمزا أو علامة كودية أو رقم تصنيف مثل ٣٣٨,١٠٩٤٢ أو UAE٥ فسوف يميلنا هذا مباشرة إلى مكان الموضوع بالنسبة إلى الموضوعات الأخرى مهما كان عددها ؛ ذلك لأن الرموز أو العلامات ذات قيمة عديدة معروفة — أى ذات مكان في تسلسل . وهذه هي وظيفة الرمز الأساسية . وهذا يمكننا من ترتيب التصنيف بطريقة آلية . وإن مصطلحات الموضوع لا يمكن بمفردها مثل هذا الترتيب المقتن ؛ والترتيب الوحيد الذى يمكنها أن تحمله هو الترتيب الهجائى الذى يبنى على الحروف التى تكون المصطلحات .

## ٢ - وظائف الرمز .

(١) الوظيفة الأساسية للرمز هي أنه يحفظ تسلسل الموضوعات بطريقة آلية ، وذلك بأن يعطى كل مصطلح رمزا له قيمة عددية متفق عليها . ويتضح هذا عندما يستخدم الرمز على ظهر الكتاب لصون الترتيب على الرفوف ، أو في مدخل الفهارس والبيولوجرافيات لكى يحفظ الترتيب المصنف للموضوعات . فالرمز هو وسيلة للترتيب في المحل الأول .

(٢) يجعل بالإمكان عمل الكشاف الأبهدى للموضوعات . وسوف نتناول فيما بعد الوظائف الأساسية لهذا الكشاف . ولكننا سوف نشير هنا إلى أن الإحالة من مصطلح في الكشاف (مثل بريطانيا : الزراعة : اقتصاديات) سوف لا تحمل بذاتها مكان الموضوع إلى الشخص الذى يستعمل الكشاف . أما إذا وضعنا رقم التصنيف أمام المصطلح (مثل بريطانيا : الزراعة : اقتصاديات ٣٣٨,١٠٩٤٢) فإن مكان الموضوع سوف يعرف تلقائيا . وهذا سوف يسمح كذلك بالإحالة من داخل الفهرس إلى المواد نفسها على الرفوف بطريقة آلية .

(٣) عن طريق التركيب أو بناء الأرقام يصبح بالإمكان الاقتصاد في بناء القوائم وفي حجمها المادى بدرجة كبيرة . فقد تم حصر وجه المشكلة اللغوية في قسم اللغات ٤٠٠ بالتصنيف العشري مرة واحدة فقط — تحت اللغة الانجليزية ٤٢١—٤٢٨ .

ثم أمكن تطبيق هذا الوجه على كل واحدة من حوالى ٢٥٠ لغة مختلفة وذلك بطباعة هذا التوجيه البسيط ، تقسم كل اللغات مثل اللغة الانجليزية ٤٢٠ - وبهذا توفر ٢٥٠ صفحة . وكل التصنيفات الكبيرة تستخدم التركيب بدرجات متفاوتة .

(٤) يتصل برقم (٣) أنه باستخدام التركيب يتزايد مدى تخصيص الموضوعات إلى حد هائل . ففي قسم الأدب ٨٠٠ بالتصنيف العشرى ، لا يمكن أن يطبق وجه العصر الأدبي بطريقة التركيب مثلما حدث في وجه المشكلة اللغوية في المثال السابق . فهذا الوجه (العصر الأدبي) يظهر تحت كل شكل أدبي تحت لغة (تحت الشعر الانجليزي ، المسرحية الانجليزية ، الخ .) ولا يظهر في أماكن أخرى . وعلى هذا فلا يمكن أن نخصص الموضوع التالي مثلا : الأدب الانجليزي في القرن ١٩ . أما في التصنيف العشرى العالمى فإن وجه الفترة الزمنية يمكن أن يطبق على أى بؤرة في قسم الأدب ، فيخصص الأدب الانجليزي في القرن ١٩ على الوجه التالي « ١٨ ، ٨٢٠ » .

وعندما نضع (٣) و (٤) معا ، فسوف نرى أن « المرونة » في تصنيف المكتبات - توفير الدرجة القصوى من التفصيل عند اللزوم - تعتمد من الناحية الفعلية على استعمال الرمز وتداوله بمهارة وحلق . فمن المستحيل أن يحصر التصنيف العام أوحى التصنيف الخاص كل المركبات الممكنة التي سوف يتوافر عنها إنتاج فكرى .

(٥) قد يمدنا بصفات تذكر تساعد المكتبي ( وربما أيضا القارئ ) على أن يتذكر تسلسل الشعب في نطاق أى قسم . وتعتمد وسائل التذكر في تصنيف المكتبات على أمرين : (١) أن تنبئ على ترتيب مطرد يرجع إلى تكرار نفس التسلسل من الأقسام الفرعية تحت موضوعات عديدة ، وهذا يتم بطريقة ضمنية في الخطة مميزة الأوجه ، (ب) الرمز الذى يمكن أن يعكس هذا الترتيب المطرد ( مثلما يحدث عندما يعكس رقم ٥ الذى يمثل النحو في التصنيف العشرى ٤٢٥ ، ٤٣٥ ، ٤٤٥ ، الخ . ) - يعكس المكان الثابت للنحو في وجه المشكلة اللغوية ( ، أو قد يوجد في الحروف أيضا وسائل لتذكر ( وقد تناولناها فيما بعد ) .

(٦) يساعد على الارشاد إلى موارد المكتبة .

(٧) يمكن أن يستخدم في مكتبات الاعارة كرمز للإعارة يحفظ التوزيع في ترتيب مفيد يمكن أن نحصل منه بسهولة على أعداد أقسام التوزيع .

(٨) هناك وظيفة تفرض في الرمز من الناحية النظرية ولكن قيمتها الآن أصبح

مشكوكا فيها ، وهى أن الرمز يعكس التساوى فى الرتب أو التفرع ، لكى يساعد عند البحث فى التسلسل المصنف ، بطاقات كان هذا التسلسل أم كتباً ، الخ . وقد تناولنا هذه الوظيفة فيما بعد تحت صفة أخرى للرمز هى « القدرة على التعبير » .

## صفات الرمز .

لكى يؤدى الرمز الوظائف السابقة على الوجه الأكمل فلا بد أن تتوفر فيه عدة صفات معينة . وقد نلخص سائر هذه الصفات : الاختصار ، البساطة والمرونة . وقد تناولنا هذه الصفات وغيرها بالتفصيل فيما بعد وقد ثبت صحة ذلك على ضوء الأهمية العظيمة للرمز فى تصنيف المكتبات . وكما قال بليس : « إن الرمز لا يصنع التصنيف ولكنه قد يفسده » .

٤ - على الرمز أن يعكس الترتيب ولكن لا يقرره . يقول بليس إن الرمز مرتبط بالتصنيف وتابع له . فالتسلسل المقنن للموضوعات هو أساس تصنيف المكتبات . والرمز هو مجرد وسيلة آلية تحفظ ذلك التسلسل ، وينبغى ألا نفكر فيه إلا بعد حل مشاكل التسلسل . وهذا رأى هو الذى تبنيناه فى كتابنا هذا .

وفى البداية لاحظت كل الخطط هذه القاعدة ، والاستثناء الوحيد هو التصنيف الموضوعى . ولكن يهدد هذه القاعدة باستمرار وبصفة أساسية الحاجة الدائمة إلى إضافة موضوعات جديدة . فى الطبعة ١٤ من التصنيف العشرى أضيف وجه جديد لقسم الفن ٧٠٠ - وجه الموضوع المصور . وقد كان ينبغى من وجهة نظر التسلسل النظرى أن يأتى هذا الوجه بعد وجه شكل التبديم (٧٠١-٧٠٩) الذى يأتى فى التصنيف العشرى فى بداية كل قسم دائماً ، ولكنه يسبق أول الطرق الفنية بهذا القسم (وهى زراعة الحدائق ٧١٠) . لكن هذا سوف يتطلب رقماً يتلو ٧٠٩,٩٩ (وليكن ٧٠٩,٩٩٥) . لكى يتبع آخر التقسيمات الشكلية - وهو فى هذه الحالة رقم مكان ... فى ٧٠٩,٩٩ . ولكن هذا الرقم اعتبر غير مناسب من الناحية المظهرية ومن ثم وضع الوجه الجديد فى وجه غير صحيح من الناحية المنطقية ولكنه أقصر من الرقم السابق وهو ٧٠٩,٩٤ . وهذه الحجة تساق دائماً للترفع بالوضوح بالترتيب فى سبيل سهولة الرمز . ذلك أن من الممكن (وسوف نوضح هذا فيما بعد) أن نحل أى موضوع فى أى مكان إذا نحن استخدمنا قاعدة الأساس العشرى . دون اعتبار بطول الرقم . وسوف نجد مثلاً آخر من التصنيف العشرى فى ٧٩-٧١ . الصحف العامة . فالتسلسل المفصل هو ٧١ . أمريكا الشمالية .

٧٢ ، بريطانيا ، ٧٣ : ألمانيا .... ٧٩,٨ : أمريكا الجنوبية . وقد تؤدي رغبتنا في ألا نضيق الأرقام سدى إلى أن نضع بعض الموضوعات في غير تسلسلها الصحيح ؛ ففي التصنيف اليلوجرافي مثلا نجد عددا من الموضوعات في قسم MU تاريخ بريطانيا قد وضعت في غير تسلسلها الصحيح بين MUP , MUW .

هـ — ينبغي أن يكون الرمز بسيطا بقدر الامكان .

نعني بهذا صفتين متمايزتين ( ولكنهما تتفاعلا على أية حال ) .

(١) ينبغي أن يحمل الترتيب بوضوح . والأرقام العربية والحروف الرومانية هي الرموز الوحيدة التي تحمل التسلسل إلى الغربيين ( وكثيرين غيرهم ) بطريقة آلية . فإذا استخدمت رموز أخرى غير هاتين المجموعتين من الرموز فينبغي أن تعطى قيمة عددية يمكن ملاحظتها بوضوح ودقة ؛ وفي الترتيب الذي استخدمه التصنيف العشري العالمي أعطيت ( / ) الشرطة المائلة قيمة عددية أقل من « لا شيء » . وبذلك يأتي الرقم المتبوع بهذه الشرطة المائلة قبل الرقم نفسه يأتي بدونها .

وينبغي أن يتفادى الرمز استعمال العلامات الأخرى غير الحروف والأرقام إذا أمكن ذلك ، أو على الأقل يستخدم أقل عدد منها . ( وحتى إذا استخدمت الحروف والأرقام معا ، فلا بد وأن تعطى قيمة عددية فيما بينها — أى تكون هناك قاعدة لتحديد أسبقية الحروف أو الأرقام فيما بينها في الترتيب ) . ( ولهذا السبب ساد الاعتقاد بعض الوقت أن الرمز « الموحد » ( الذي يستخدم نوعا واحدا من العلامات — الحروف أو الأرقام ) أفضل من الرمز المختلط ( الذي يستخدم أكثر من نوع من العلاقات ) . وليس هناك إلا أقل الشك فيما إذا كان الرمز الموحد في التصنيف العشري رغم أنه يستخدم النقطة ( في الأرقام العربية الفاصلة كوسيلة لتجزئ الرقمة ) هو أبسط رمز يستخدم في الخطط الكبيرة كلها . ولكن لسوء الحظ ، فإن الرمز الموحد تطول في العادة أرقام تصنيفه ( انظر بعد تحت الاختصار ) ولذلك فإن الرمز المختلط قد أصبح يفضل حاليًا .

(ب) ينبغي أن يكون سهل الكتابة والنطق والتذكر . وسهولة الكتابة معناها أن يسهل تمييز كل علامة من العلامات الأخرى بوضوح ؛ وإذن فلا ينبغي أن يستخدم رقم (١) وحرف ( 1 ) معا لأنهما حرف واحد على الآلة الكتابة . كذلك ينبغي ألا يستخدم حرف (٥) والصفر ( ٥ ) . معا لولا حرف ( 0 ) الصغير والكبير . أما سهولة

النطق فإنها قاعدة لا تتحقق إذا استخدم رمز مختلط زيادة عن الزوم . فعلاطات مثل /  
و - ليس لها وصف متفق عليه كل الاتفاق (في التصنيف العشري العالمى يطلق عليها  
شرطة مائلة وشرطة على التوالى) . كذلك تنطق الحروف الصغيرة بنفس الصوت .  
لكن الرمز إذا كان مختلطاً بدرجة معتدلة فإنه يميز التسلسلات الطويلة L 800 u3  
في التصنيف الموضوعى ، أو HB 7256 في تصنيف مكتبة الكونجرس وكلاهما  
يسهل نطقه وتذكره . وأما عن مزاعم كوردنيير وغيره من كتاب القارة الأوروبية  
عن الرمز المقطعى يتألف من المقاطع التي يمكن نطقها فإن هذه ليست جديدة بأى اعتبار .  
ومن الواضح أن سهولة التذكر تعتمد إلى حد كبير على سهولة الكتابة والنطق وعلى  
مدى مراعاة الرمز ل (أ) . فهذه النقطة يفترض أن المكتبيين - إن لم يكن القراء  
كذلك - يتوقع أن يحملوا رقم التصنيف في رؤوسهم دون أن يكتبوه حينما يتناولون  
من مداخل الفهرس إلى الرفوف مثلاً ، أو من مداخل الكشاف الأيمن للموضوعى  
إلى التسلسل المصنف في الفهرس . وقد يكون هذا أمراً طفيفاً في مكتبة متوسطة الحجم ؛  
ولكن في المكتبة المتخصصة أو الكبيرة قد تكون كتابة الرمز من الأمور التي لا تستحق  
كل هذا التعب . وهذا سوف يعتمد مثلما تعتمد فكرة «البساطة» على طول رقم  
التصنيف . وهذه النقطة بالذات سوف نقردها بالتناول .

٦ - ينبغي أن يكون الرمز مختصراً بقدر الإمكان . وهذا يعتمد على :

(أ) طول الأساس : الأساس في رمز الأساس العشري هو عدد العلامات  
الميسورة لإجراء التقسيم في كل خطوة . فإذا استخدمنا الأرقام فقط ، كما في التصنيف  
العشري فإنها تكون عشرة - أى من ٩-١ (ومن هنا جاءت التسمية العلامة العشرية) .  
واستخدمنا بليس الأرقام من ٩-١ والحروف من A/Z - أساس من ٣٥ عاملاً ،  
فإذا استخدمنا رقمين في التصنيف العشري فسوف تخصص ١٠ x ١٠ أو ١٠٠ قسمًا  
وفي التصنيف البيولوجى ٣٥ x ٣٥ أو ١٢٢٥ . ومن الواضح أنه كلما كان الأساس  
طويلاً كلما كانت الأرقام أميل إلى القصر ؛ وعلى هذا فإن الرمز المختلط سوف يكون  
أقصر من الرمز الموحد لأن أساسه أطول منه .

(ب) التوزيع - أى توزيع العلامات على الموضوعات . ينبغي أن توزع الرموز  
بقدر المستطاع توزيعاً متساوياً على حقل المعرفة كله ، أى ينبغي أن تحمل كل علامة  
حملاً متساوياً . هذا يفهم منه أن يكون نصيب الموضوع من الرموز على أساس عدد



الأقسام الفرعية التي يحويها - عدد الأوجه ، عدد البورات في كل وجه - وليس على أساس «مركزه» في سلم الرتب ؛ فمثلا تضم تكنولوجيا واحدة هي «الهندسة» عددا من الأقسام الفرعية أكثر مما يضمه الدين - وجدير بالذكر أننا الآن نتحدث عن عدد الأقسام في الموضوعات المخصصة وليس عن عدد الكتب في تلك الأقسام ؛ فقد يكون هناك مليون نسخة من ترجمة واحدة من الانجيل - ومع ذلك تحتاج إلى رقم تصنيف واحد فقط . والتوزيع السوء هو واحد من الأسباب الرئيسية لطول أرقام التصنيف العشري . وينبغي أن تعطى الموضوعات «المتحركة» أو «المتطورة» أي تلك التي تنمو وتتسع باستمرار (وخاصة العلوم والتكنولوجيات) مكانا أوسع من الموضوعات «الثابتة» نسبيا . وعلى ضوء هذا المفهوم فإن التاريخ والأدب قسمان «ثابتان» ؛ فكل منهما يحوي عددا محدودا من الأوجه (ويمكن أن نؤكد أنها لن تزيد غالبا) وكل وجه يحوي عددا ثابتا من البورات ، فيما عدا وجه العصر - والتوسيع في الوجه الأخير هو عادة في اتجاه واحد وهذا سهل نسبيا في الرمز . ونفس القول يصدق على الفلسفة والدين واللغة .

(ج) القدرة على التعبير . هي مدى مقدرة الرمز على أن يعكس بتوزيعه الرتب أو فقرتها - أي يعبر عن الرتب بحيث يجعل أرقام الموضوعات المتساوية تبدو متساوية في الرتبة بأن تكون بنفس الطول والاطار ، وأرقام الموضوعات المتفرعة تبدو متفرعة من الأقسام التي تحويها بأن تكون كسرا منها . وفي التصنيف العشري مثلا تأخذ العلوم رقم ٥ ، الكيمياء ٥٤ ، غير العضوية ٥٤٦ ، غير المعادن ٥٤٦,١ ، والمهولجيات ٥٤٦,١٢ . فكل خطوة من التقسيم يعكسها إضافة رقم . ولكن هذه القدرة على التعبير لا تستمر . فالكلورين ٥٤٦,١٣ والبرومين ٥٤٦,١٤ وهكذا . ولو أعطيت هذه المهولجيات أرقاما معبرة لكانت ٥٤٦,١٢١ ، ٥٤٦,١٢٢ ، الخ . - أي تزيد رقما . فكلما كان الرمز معبرا كلما كانت أرقامه أميل إلى الطول . كذلك إذا حذفنا القدرة على التعبير من اعتبارنا فسوف تكون لدينا حرية أكبر بكثير في توزيع الرمز بطريقة تجعل أرقام التصنيف التي تستعمل بكثرة تأخذ علامات أنحصر - ففي التصنيف البيولوجي مثلا يضم الوجه العام للمكان (A/Z) يضم d أوربا ، dw أوربا الغربية ، P بريطانيا - فرغم أن بريطانيا أكثر تخصيصا إلا أنها تأخذ رقما أقصر من الرأس الذي يحويها وهو أوربا الغربية . وفي تصنيف البيولوجرافية القومية البريطانية للموسيقى تأخذ آلات المفاتيح PW مع أن البيانو يأخذ Q . كذلك سوف يكون

هناك إتلاف لكثير من الرموز في الرمز المعبر ، لأن كثيرا من الأقسام الكبيرة . ليس بها إلا عدد قليل من البورات في خطوة بالذات — فوجه الحيوان في علم الحيوان ينقسم في البداية إلى القاريات واللافقاريات . والرمز في التصنيف العشري معبر إلى أكبر قدر مستطاع وهذا سبب آخر من أسباب طول أرقامه . ولكن القدرة الكاملة على التعبير لا يمكن أن يطمح إليها رمز من الرموز . وربما نجح الرمز في أن يكون معبرا مع بعض التضحية ، إذا أريد له أن يعبر عن التفريع ، ولكن إذا زاد عدد البورات في وجه ما عن ٢٦ فلا يمكن أن نجد لها جميعا مكانا وسوف يظل هناك أرقام «متساوية» لتجد لها مكانا هذا في الرمز الذي يستخدم الحروف فنحن نعرف أن عددها الاجمالي ٢٦ حرفا في الاتجاه الأفقي — وهذا يغنينا عن الحديث عن الرمز الرقمي (فهو أضيق من هذا بكثير) . وثمة محاولات كثيرة للتغلب على هذه المشكلة وقد تناولناها تحت نقطة المرونة في الاتجاه الأفقي .

ويبدو أن كثيرين من غير المكتبيين يفترضون تلقائيا ان الرمز لابد وأن يكون معبرا . فإذا أخبرنا هؤلاء أن SE القانون الإنجليزي ( كما هو في التصنيف البيولوجرافي) سوف يفترضون توا أن كل فروع القانون الإنجليزي تبدأ ب SE ، وسوف يدهشون إذا وجدوا أن القانون التجاري الإنجليزي هو مثلا SL

وميزة التعبير هي أنه يعين المنتفع في تتبع بناء التصنيف (يطلق عليه أحيانا الرمز «الرتبي» إذا قورن بالرمز «العددي» الخالص) . ويمكن للمنتفع بالترتيب المصنف في الفهرس أو على الرفوف أن يتتبع شعب الموضوع المتساوية في الرتبة وأن يدرك ببساطة أن وجهها أو موضوعا آخر قد بدأ وذلك بأن يتتبع أرقام التصنيف . فإذا كان المطلوب هو مواد عن موضوع ما ولم يتيسر عن الموضوع مواد خاصة به ، فإن الخطوة التالية هي البحث في الرؤوس التي تحويه ، وكل منها أهم من الآخر ، نرى ماذا يمكن أن يكون فيها من مواد تشارك في الموضوع ؛ فإذا كان الموضوع المطلوب هو نظم الأجور فسوف نتبع الموضوع على الوجه التالي : نظام الأجور — الأجور — اقتصاديات العمل — الاقتصاد . ومن الواضح أن الرمز المعبر يساعدنا عن الرجوع إلى الوراء خلال السلسلة الموضوعية . كما أن الارشاد أيضا يصبح أسهل : فإن وضع موضوع السباكة في ٦٩٦.١ أكبر فاعلية من TH 6101-6691 . والأخير من تصنيف الكونجرس وهو رمز حسابي غير معبر (وبما يجدر ملاحظته أن الرمز أو التسلسل الحسابي لا يمكن أن يكون معبرا إلا إذا أبقى تسمياته للموضوع في نطاق سلاسل من عشرات أو مئات — فتكون الأعداد من ١٠٠ — ١٩٩ مثلا للموضوع X ، ٢٠٠ — ٢٩٩ للموضوع Y وهكذا) .

مهما يكن من أمر فإن القدرة على التعبير لا يمكن أن تتحقق إلا بإطالة الرمز . كذلك فهي تجعل مشكلة المرونة بالغة التعقيد ، هذا إن وجد لها حل على الإطلاق ، وإلا فإن الرمز سوف يصبح معقداً إلى درجة غير معقولة . فإذا تناولنا هذه النقائص جتياً إلى جنب مع الحقيقة التي سبق أن قررناها وهي أن القدرة على التعبير لا يمكن أن تتحقق على الوجه الأكمل ، جاز لنا أن نسأل عما إذا كان من اللازم أن نطلب من الرمز أن يؤدي هذه الوظيفة الإضافية وهي التعبير عن التساوى في الرتب وعن التفريع ، بجانب وظيفته الأساسية وهي وضع كل وحدة في مكانها من التسلسل العام . ذلك أن الرموز يمكن أن تكون أقصر وأبسط إذا نحن كففنا عن تحقيق التعبير في الرمز .

( د ) درجة التركيب . يعتقد بوجه عام أن التركيب يطيل الرمز . وسبب ذلك هو أن الموضوعات البسيطة والمركبة حينما تنحصر في القوائم وتوضع أرقام التصنيف الخاصة بها ، فالذي يحدث هو أن الموضوعات التي تسجل في القوائم لا تكون إلا مجرد انتخاب من بين جميع الموضوعات الممكنة ويعطى الرمز بالتالى لهذه الموضوعات التي اختيرت وفقاً لأهميتها النسبية . فالصحف تأخذ في التصنيف العشري مثلاً ٠٧ والصحف الإنجليزية ٠٧٢ . بمعنى آخر أن مفهوم « الإنجليزية » يكفي لتخصيصه علامة واحدة . أما إذا أريد تخصيص هذا المفهوم بواسطة التركيب — أى عن طريق بناء الأرقام ، فإن ذلك يتطلب ٤ أرقام ، مثل : السكان في بريطانيا ٣١٢,٠٩٤٢ . ذلك أن من الضروري وجود دالة على الوجه ( تناولناها تحت المرونة لأسباب خاصة ) . وذالة الوجه في هذا المثال هي ٠٩ ، ( وتدل على وجه المكان ( ويمثل أوروبارقم ٤ ) وقد حذف من الرقم الخاص بالصحف لأن المفروض هو عدم وجود صحف معروقة تغطي قارة بأكملها . )

وسوف نرى ( تحت المرونة كذلك ) أن الرمز التركيبي الذي يقترن بالتصنيف يميز الأوجه هو وحده الذي يحقق المرونة الكاملة . وإذن فإن السبب الذي يجعل التركيب يطيل الرمز ، هو أنه يعرض العامل الآخر الذي يقرر طول الرمز ألا وهو درجة التخصيص أو التفصيل .

( هـ ) مقدار التفصيل المخصص . كلما أمعن الرمز في تخصيص التفاصيل كلما كان أطول بطبيعة الحال . وإذن فإن طول الرمز مرتبط بدقة التخصيص .

( و ) السعة . تناولنا بتعدي هذه الصفة من صفات الرمز . ويمكن أن نذكر هنا أننا إذا احتفظنا بأرقام الأماكن البديلة ، فإن الأساس العامل سوف يقل لا محالة ممايزيد

من متوسط طول الرمز . وفي بعض أجزاء التصنيف البيولوجي يضيع ثلث مقدرة الرمز لهذا السبب .

٧ - ينبغي أن يكون الرمز من المرونة بحيث يستوعب الموضوعات الجديدة . ويفهم من ذلك أن يكون الرمز قادراً على إحلال الموضوعات الجديدة مكانها الصحيح . ( يطلق على المرونة بوجه عام لفظ Flexibility وقد استخدمنا هذا المصطلح في هذا المكان بمعنى خاص إذ قصرناه على السعة أو قابلية استيعاب البدائل وقد تناولناها فيما بعد . أما المرونة بصفة عامة فاستخدمنا لها مصطلحاً آخر هو Hospitality )

( ١ ) ينبغي أن نتذكر أن الموضوعات الجديدة تتضمن المركبات التي تمزج معاً من عناصر موجودة في التصنيف بالفعل . وهذه الصفة من صفات الرمز التي تتعلق بإمكان إحلال الموضوعات الجديدة هي في منتهى الأهمية ، هذه الأهمية هي التي تجعل من مشكلة المرونة أعقد مشاكل الرمز .

وتصنيف المكتبات عبارة عن تسلسل ( ترتيب في بعد واحد ، طول ) من المصطلحات . وعند الإضافة إلى تسلسل قائم بالفعل فينبغي أن يكون بالإمكان الإضافة إلى النهايتين ( البداية والنهاية ) وكذلك الوسط ، وهذا ما يطلق عليه على التوالي : الإضافة من الخارج والإضافة من الداخل .

( ب ) ثمة طريقتان مختلفتان لاستعمال الأرقام في الرمز : (١) ككسور عشرية : وهذا يعطينا مقدرة لانهائية للإضافة سواء من الخارج أو من الداخل ، فإذا كان لدينا سلسلة من الأرقام مثل ١ ، ٢ ، ٣ ، ٨٠٠٠ ، ٩ ، فيمكن أن تمتد هكذا : ٠٩ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٨٠٠٠ ، ٩ ، ٩٢ ، ٩١٩ ، ٩ ، ٨٠٠٠ ، ٩٢٣ ، ٢٢ ، ٢١ ، ٢ ، ١ ، ٠٩٣ ، (٢) ذووقام صحيحة : ويطلق على الرمز من هذا النوع الرمز الحسابي ، أو الرمز الذي يستخدم الأماكن الخالية ، وتستخدم الأرقام كأرقام صحيحة لا ككسور عشرية ، وهو يعتمد على ترك أرقام خالية وأما كن خالية لتحقيق المرونة ، فيمكن أن نضيف إلى سلسلة من هذه الأرقام موضوعاً جديداً إذا نحن تركنا مكاناً خالياً . (عند ٥) : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ أو في النهاية ( عند ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ) . وسوف يكون ترك مثل هذه الأماكن الخالية من قبيل التخمين ، وإذا ملئت هذه الأماكن فلن تبقى بعدها وسيلة لإضافة أخرى وذلك وفقاً لهذا المبدأ ( الحسابي ) . ولهذا فهو يعتبر نوعاً من الرمز

تقيل الحركة . ومع أن تصنيف الكونجرس يستخدم الرمز الحسابي جزئياً وعمهارة كبيرة ، فإن ضعفه يمكن أن يبين فوراً إذا هو حاول أن يتبع التصنيف الدقيق في الموضوعات النامية مثل التكنولوجيا . وسوف نشير إلى ضعفه حتى في الموضوعات الثابتة مثل الأدب حينما نصل إلى الفصل الخاص بتصنيف مكتبة الكونجرس .

كذلك يمكن أن تستخدم الحروف ككسور ( لأنها إذا استعملت كأرقام صحيحة فسوف تقف عند ٢٦ حرفاً ) ، وتحقق نفس المرونة فيما عدا أنها لا يمكن الإضافة إليها في البداية ( قبل A ) . ولهذا ينبغي ألا تستعمل ( A ) لداتها مطلقاً بل ينبغي أن يبدأ الصف من الأقسام دائماً عند AM . وإذا استخدم الرمز علامات أخرى غير الحروف والأرقام فمن الطبيعي أن تستخدم هي الأخرى ككسور ، مثل : / ، : ، ( ) ، ، ، يمكن من الناحية النظرية أن توسع إلى // ، / : ، ( ) ، / ، ، / ، / : ، : ، : ، : ( ) ، : ، ، : ، الخ . لاحظ جيداً أن الفاصلة هنا للفصل بين العلامات فقط ) .

( ج ) العدد الاجمالي لما يمكن أن يستخدمه الرمز من أقسام يطلق عليه المقدرة . وقد رأينا أن المقدرة تتفاوت تبعاً للأساس المستخدم . وبما ينقص من المقدرة كذلك تجنب التركيبات المعترض عليها ، وهذا بطبيعة الحال إذا كان الرمز هو رمز الحروف ، أو إذا احتفظنا ببعض الأرقام لكي تكون دلائل للأوجه .

( د ) يمكن أن نميز بين نوعين من المرونة — المرونة في الاتجاه الرأسى والمرونة في الاتجاه الأفقى ، وكل من النوعين من المرونة يعكس طريقة للتوسع أساسية في التصنيف ، أولاهما إضافة موضوعات جديدة لكنها تتفرع من ( سلسلة ) موجودة بالفعل ، والثانية إضافة موضوعات جديدة لكنها توسيع ( لصف ) موجود بالفعل . ومثالنا على النوع الأول من التصنيف العشري : مد السلسلة « الأدب — الانجليزى — القصة — القرن التاسع عشر » إلى « الأدب — الانجليزى — النثر — القصة — القرن التاسع عشر » . لكن مشكلة المرونة من الناحية العملية ليست أن نخصص أوجها جديدة كل الجدة ( مثل الوجه النثر أو غير النثر الذى أضفناه في المثل السابق ) بل هى كيف نخصص عدة أوجه في نفس الوقت موجودة في سلم الرتب بالفعل . وقد فصلنا هذه النقطة فيما بعد .

ولا يمكن الفصل من الناحية العملية بين مشكلتي المرونة في الاتجاه الرأسى والمرونة في الاتجاه الأفقى ذلك لأن إضافة أى قسم إلى سلم الرتب هى إضافة إلى السلسلة (الاتجاه الرأسى) وإلى الصف (الأفقى). ويصدق هذا القول حتى ولو كان المضاف هو من الأقسام الرئيسية، ذلك لأنه سوف يتفرع فى هذه الحالة من المعرفة جميعاً، وهى أول قسم بطبيعة الحال.

(هـ) يقال دائماً إن المرونة فى الاتجاه الأفقى مشكلتها أصعب من المرونة فى الاتجاه الرأسى؛ فيلكر بليس (A bibliographic classification, vol. V, p. 43)

إن (الرمز) قابل للتوسع فقط فى التفرع (الاتجاه الرأسى) ولكنه فى الموضوعات المتساوية فى الرتب محدود جداً. ويجدر بنا أن نفهم أن هذا القول صحيح إذا توقعنا أن يكون الرمز معبراً - أى إذا كانت أرقام تصنيف الموضوعات المتساوية فى الرتبة تبدو متساوية. وقد رأينا أن هذا فى الواقع صعب التحقيق، لأن النظامين الأساسيين فى الرمز وهما الأرقام من ٩/٠ والحروف من A/z لا يعطيانا أكثر من ١٠ أو ٢٦ قسمًا فى كل خطوة من خطوات التقسيم. وهناك العديد من المحاولات لزيادة المرونة فى الاتجاه الأفقى. (١) اقترح رانجافانان : الطريقة الثمانية، وفيها لا يستخدم رقم ٩ بمفرده على الإطلاق، بل يستخدم كعلامة تكرارية تسبق صفا ثمانية آخر من ثمانية أقسام : ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٠، ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠، ٨١، ٨٢، ٨٣، ٨٤، ٨٥، ٨٦، ٨٧، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ٩٨، ٩٩، ١٠٠، ١٠١، ١٠٢، ١٠٣، ١٠٤، ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧، ١٠٨، ١٠٩، ١١٠، ١١١، ١١٢، ١١٣، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١١٧، ١١٨، ١١٩، ١٢٠، ١٢١، ١٢٢، ١٢٣، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٦، ١٢٧، ١٢٨، ١٢٩، ١٣٠، ١٣١، ١٣٢، ١٣٣، ١٣٤، ١٣٥، ١٣٦، ١٣٧، ١٣٨، ١٣٩، ١٤٠، ١٤١، ١٤٢، ١٤٣، ١٤٤، ١٤٥، ١٤٦، ١٤٧، ١٤٨، ١٤٩، ١٥٠، ١٥١، ١٥٢، ١٥٣، ١٥٤، ١٥٥، ١٥٦، ١٥٧، ١٥٨، ١٥٩، ١٦٠، ١٦١، ١٦٢، ١٦٣، ١٦٤، ١٦٥، ١٦٦، ١٦٧، ١٦٨، ١٦٩، ١٧٠، ١٧١، ١٧٢، ١٧٣، ١٧٤، ١٧٥، ١٧٦، ١٧٧، ١٧٨، ١٧٩، ١٨٠، ١٨١، ١٨٢، ١٨٣، ١٨٤، ١٨٥، ١٨٦، ١٨٧، ١٨٨، ١٨٩، ١٩٠، ١٩١، ١٩٢، ١٩٣، ١٩٤، ١٩٥، ١٩٦، ١٩٧، ١٩٨، ١٩٩، ٢٠٠، ٢٠١، ٢٠٢، ٢٠٣، ٢٠٤، ٢٠٥، ٢٠٦، ٢٠٧، ٢٠٨، ٢٠٩، ٢١٠، ٢١١، ٢١٢، ٢١٣، ٢١٤، ٢١٥، ٢١٦، ٢١٧، ٢١٨، ٢١٩، ٢٢٠، ٢٢١، ٢٢٢، ٢٢٣، ٢٢٤، ٢٢٥، ٢٢٦، ٢٢٧، ٢٢٨، ٢٢٩، ٢٣٠، ٢٣١، ٢٣٢، ٢٣٣، ٢٣٤، ٢٣٥، ٢٣٦، ٢٣٧، ٢٣٨، ٢٣٩، ٢٤٠، ٢٤١، ٢٤٢، ٢٤٣، ٢٤٤، ٢٤٥، ٢٤٦، ٢٤٧، ٢٤٨، ٢٤٩، ٢٥٠، ٢٥١، ٢٥٢، ٢٥٣، ٢٥٤، ٢٥٥، ٢٥٦، ٢٥٧، ٢٥٨، ٢٥٩، ٢٦٠، ٢٦١، ٢٦٢، ٢٦٣، ٢٦٤، ٢٦٥، ٢٦٦، ٢٦٧، ٢٦٨، ٢٦٩، ٢٧٠، ٢٧١، ٢٧٢، ٢٧٣، ٢٧٤، ٢٧٥، ٢٧٦، ٢٧٧، ٢٧٨، ٢٧٩، ٢٨٠، ٢٨١، ٢٨٢، ٢٨٣، ٢٨٤، ٢٨٥، ٢٨٦، ٢٨٧، ٢٨٨، ٢٨٩، ٢٩٠، ٢٩١، ٢٩٢، ٢٩٣، ٢٩٤، ٢٩٥، ٢٩٦، ٢٩٧، ٢٩٨، ٢٩٩، ٣٠٠، ٣٠١، ٣٠٢، ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٠٥، ٣٠٦، ٣٠٧، ٣٠٨، ٣٠٩، ٣١٠، ٣١١، ٣١٢، ٣١٣، ٣١٤، ٣١٥، ٣١٦، ٣١٧، ٣١٨، ٣١٩، ٣٢٠، ٣٢١، ٣٢٢، ٣٢٣، ٣٢٤، ٣٢٥، ٣٢٦، ٣٢٧، ٣٢٨، ٣٢٩، ٣٣٠، ٣٣١، ٣٣٢، ٣٣٣، ٣٣٤، ٣٣٥، ٣٣٦، ٣٣٧، ٣٣٨، ٣٣٩، ٣٤٠، ٣٤١، ٣٤٢، ٣٤٣، ٣٤٤، ٣٤٥، ٣٤٦، ٣٤٧، ٣٤٨، ٣٤٩، ٣٥٠، ٣٥١، ٣٥٢، ٣٥٣، ٣٥٤، ٣٥٥، ٣٥٦، ٣٥٧، ٣٥٨، ٣٥٩، ٣٦٠، ٣٦١، ٣٦٢، ٣٦٣، ٣٦٤، ٣٦٥، ٣٦٦، ٣٦٧، ٣٦٨، ٣٦٩، ٣٧٠، ٣٧١، ٣٧٢، ٣٧٣، ٣٧٤، ٣٧٥، ٣٧٦، ٣٧٧، ٣٧٨، ٣٧٩، ٣٨٠، ٣٨١، ٣٨٢، ٣٨٣، ٣٨٤، ٣٨٥، ٣٨٦، ٣٨٧، ٣٨٨، ٣٨٩، ٣٩٠، ٣٩١، ٣٩٢، ٣٩٣، ٣٩٤، ٣٩٥، ٣٩٦، ٣٩٧، ٣٩٨، ٣٩٩، ٤٠٠، ٤٠١، ٤٠٢، ٤٠٣، ٤٠٤، ٤٠٥، ٤٠٦، ٤٠٧، ٤٠٨، ٤٠٩، ٤١٠، ٤١١، ٤١٢، ٤١٣، ٤١٤، ٤١٥، ٤١٦، ٤١٧، ٤١٨، ٤١٩، ٤٢٠، ٤٢١، ٤٢٢، ٤٢٣، ٤٢٤، ٤٢٥، ٤٢٦، ٤٢٧، ٤٢٨، ٤٢٩، ٤٣٠، ٤٣١، ٤٣٢، ٤٣٣، ٤٣٤، ٤٣٥، ٤٣٦، ٤٣٧، ٤٣٨، ٤٣٩، ٤٤٠، ٤٤١، ٤٤٢، ٤٤٣، ٤٤٤، ٤٤٥، ٤٤٦، ٤٤٧، ٤٤٨، ٤٤٩، ٤٥٠، ٤٥١، ٤٥٢، ٤٥٣، ٤٥٤، ٤٥٥، ٤٥٦، ٤٥٧، ٤٥٨، ٤٥٩، ٤٦٠، ٤٦١، ٤٦٢، ٤٦٣، ٤٦٤، ٤٦٥، ٤٦٦، ٤٦٧، ٤٦٨، ٤٦٩، ٤٧٠، ٤٧١، ٤٧٢، ٤٧٣، ٤٧٤، ٤٧٥، ٤٧٦، ٤٧٧، ٤٧٨، ٤٧٩، ٤٨٠، ٤٨١، ٤٨٢، ٤٨٣، ٤٨٤، ٤٨٥، ٤٨٦، ٤٨٧، ٤٨٨، ٤٨٩، ٤٩٠، ٤٩١، ٤٩٢، ٤٩٣، ٤٩٤، ٤٩٥، ٤٩٦، ٤٩٧، ٤٩٨، ٤٩٩، ٥٠٠، ٥٠١، ٥٠٢، ٥٠٣، ٥٠٤، ٥٠٥، ٥٠٦، ٥٠٧، ٥٠٨، ٥٠٩، ٥١٠، ٥١١، ٥١٢، ٥١٣، ٥١٤، ٥١٥، ٥١٦، ٥١٧، ٥١٨، ٥١٩، ٥٢٠، ٥٢١، ٥٢٢، ٥٢٣، ٥٢٤، ٥٢٥، ٥٢٦، ٥٢٧، ٥٢٨، ٥٢٩، ٥٣٠، ٥٣١، ٥٣٢، ٥٣٣، ٥٣٤، ٥٣٥، ٥٣٦، ٥٣٧، ٥٣٨، ٥٣٩، ٥٤٠، ٥٤١، ٥٤٢، ٥٤٣، ٥٤٤، ٥٤٥، ٥٤٦، ٥٤٧، ٥٤٨، ٥٤٩، ٥٥٠، ٥٥١، ٥٥٢، ٥٥٣، ٥٥٤، ٥٥٥، ٥٥٦، ٥٥٧، ٥٥٨، ٥٥٩، ٥٦٠، ٥٦١، ٥٦٢، ٥٦٣، ٥٦٤، ٥٦٥، ٥٦٦، ٥٦٧، ٥٦٨، ٥٦٩، ٥٧٠، ٥٧١، ٥٧٢، ٥٧٣، ٥٧٤، ٥٧٥، ٥٧٦، ٥٧٧، ٥٧٨، ٥٧٩، ٥٨٠، ٥٨١، ٥٨٢، ٥٨٣، ٥٨٤، ٥٨٥، ٥٨٦، ٥٨٧، ٥٨٨، ٥٨٩، ٥٩٠، ٥٩١، ٥٩٢، ٥٩٣، ٥٩٤، ٥٩٥، ٥٩٦، ٥٩٧، ٥٩٨، ٥٩٩، ٦٠٠، ٦٠١، ٦٠٢، ٦٠٣، ٦٠٤، ٦٠٥، ٦٠٦، ٦٠٧، ٦٠٨، ٦٠٩، ٦١٠، ٦١١، ٦١٢، ٦١٣، ٦١٤، ٦١٥، ٦١٦، ٦١٧، ٦١٨، ٦١٩، ٦٢٠، ٦٢١، ٦٢٢، ٦٢٣، ٦٢٤، ٦٢٥، ٦٢٦، ٦٢٧، ٦٢٨، ٦٢٩، ٦٣٠، ٦٣١، ٦٣٢، ٦٣٣، ٦٣٤، ٦٣٥، ٦٣٦، ٦٣٧، ٦٣٨، ٦٣٩، ٦٤٠، ٦٤١، ٦٤٢، ٦٤٣، ٦٤٤، ٦٤٥، ٦٤٦، ٦٤٧، ٦٤٨، ٦٤٩، ٦٥٠، ٦٥١، ٦٥٢، ٦٥٣، ٦٥٤، ٦٥٥، ٦٥٦، ٦٥٧، ٦٥٨، ٦٥٩، ٦٦٠، ٦٦١، ٦٦٢، ٦٦٣، ٦٦٤، ٦٦٥، ٦٦٦، ٦٦٧، ٦٦٨، ٦٦٩، ٦٧٠، ٦٧١، ٦٧٢، ٦٧٣، ٦٧٤، ٦٧٥، ٦٧٦، ٦٧٧، ٦٧٨، ٦٧٩، ٦٨٠، ٦٨١، ٦٨٢، ٦٨٣، ٦٨٤، ٦٨٥، ٦٨٦، ٦٨٧، ٦٨٨، ٦٨٩، ٦٩٠، ٦٩١، ٦٩٢، ٦٩٣، ٦٩٤، ٦٩٥، ٦٩٦، ٦٩٧، ٦٩٨، ٦٩٩، ٧٠٠، ٧٠١، ٧٠٢، ٧٠٣، ٧٠٤، ٧٠٥، ٧٠٦، ٧٠٧، ٧٠٨، ٧٠٩، ٧١٠، ٧١١، ٧١٢، ٧١٣، ٧١٤، ٧١٥، ٧١٦، ٧١٧، ٧١٨، ٧١٩، ٧٢٠، ٧٢١، ٧٢٢، ٧٢٣، ٧٢٤، ٧٢٥، ٧٢٦، ٧٢٧، ٧٢٨، ٧٢٩، ٧٣٠، ٧٣١، ٧٣٢، ٧٣٣، ٧٣٤، ٧٣٥، ٧٣٦، ٧٣٧، ٧٣٨، ٧٣٩، ٧٤٠، ٧٤١، ٧٤٢، ٧٤٣، ٧٤٤، ٧٤٥، ٧٤٦، ٧٤٧، ٧٤٨، ٧٤٩، ٧٥٠، ٧٥١، ٧٥٢، ٧٥٣، ٧٥٤، ٧٥٥، ٧٥٦، ٧٥٧، ٧٥٨، ٧٥٩، ٧٦٠، ٧٦١، ٧٦٢، ٧٦٣، ٧٦٤، ٧٦٥، ٧٦٦، ٧٦٧، ٧٦٨، ٧٦٩، ٧٧٠، ٧٧١، ٧٧٢، ٧٧٣، ٧٧٤، ٧٧٥، ٧٧٦، ٧٧٧، ٧٧٨، ٧٧٩، ٧٨٠، ٧٨١، ٧٨٢، ٧٨٣، ٧٨٤، ٧٨٥، ٧٨٦، ٧٨٧، ٧٨٨، ٧٨٩، ٧٩٠، ٧٩١، ٧٩٢، ٧٩٣، ٧٩٤، ٧٩٥، ٧٩٦، ٧٩٧، ٧٩٨، ٧٩٩، ٨٠٠، ٨٠١، ٨٠٢، ٨٠٣، ٨٠٤، ٨٠٥، ٨٠٦، ٨٠٧، ٨٠٨، ٨٠٩، ٨١٠، ٨١١، ٨١٢، ٨١٣، ٨١٤، ٨١٥، ٨١٦، ٨١٧، ٨١٨، ٨١٩، ٨٢٠، ٨٢١، ٨٢٢، ٨٢٣، ٨٢٤، ٨٢٥، ٨٢٦، ٨٢٧، ٨٢٨، ٨٢٩، ٨٣٠، ٨٣١، ٨٣٢، ٨٣٣، ٨٣٤، ٨٣٥، ٨٣٦، ٨٣٧، ٨٣٨، ٨٣٩، ٨٤٠، ٨٤١، ٨٤٢، ٨٤٣، ٨٤٤، ٨٤٥، ٨٤٦، ٨٤٧، ٨٤٨، ٨٤٩، ٨٥٠، ٨٥١، ٨٥٢، ٨٥٣، ٨٥٤، ٨٥٥، ٨٥٦، ٨٥٧، ٨٥٨، ٨٥٩، ٨٦٠، ٨٦١، ٨٦٢، ٨٦٣، ٨٦٤، ٨٦٥، ٨٦٦، ٨٦٧، ٨٦٨، ٨٦٩، ٨٧٠، ٨٧١، ٨٧٢، ٨٧٣، ٨٧٤، ٨٧٥، ٨٧٦، ٨٧٧، ٨٧٨، ٨٧٩، ٨٨٠، ٨٨١، ٨٨٢، ٨٨٣، ٨٨٤، ٨٨٥، ٨٨٦، ٨٨٧، ٨٨٨، ٨٨٩، ٨٩٠، ٨٩١، ٨٩٢، ٨٩٣، ٨٩٤، ٨٩٥، ٨٩٦، ٨٩٧، ٨٩٨، ٨٩٩، ٩٠٠، ٩٠١، ٩٠٢، ٩٠٣، ٩٠٤، ٩٠٥، ٩٠٦، ٩٠٧، ٩٠٨، ٩٠٩، ٩١٠، ٩١١، ٩١٢، ٩١٣، ٩١٤، ٩١٥، ٩١٦، ٩١٧، ٩١٨، ٩١٩، ٩٢٠، ٩٢١، ٩٢٢، ٩٢٣، ٩٢٤، ٩٢٥، ٩٢٦، ٩٢٧، ٩٢٨، ٩٢٩، ٩٣٠، ٩٣١، ٩٣٢، ٩٣٣، ٩٣٤، ٩٣٥، ٩٣٦، ٩٣٧، ٩٣٨، ٩٣٩، ٩٤٠، ٩٤١، ٩٤٢، ٩٤٣، ٩٤٤، ٩٤٥، ٩٤٦، ٩٤٧، ٩٤٨، ٩٤٩، ٩٥٠، ٩٥١، ٩٥٢، ٩٥٣، ٩٥٤، ٩٥٥، ٩٥٦، ٩٥٧، ٩٥٨، ٩٥٩، ٩٦٠، ٩٦١، ٩٦٢، ٩٦٣، ٩٦٤، ٩٦٥، ٩٦٦، ٩٦٧، ٩٦٨، ٩٦٩، ٩٧٠، ٩٧١، ٩٧٢، ٩٧٣، ٩٧٤، ٩٧٥، ٩٧٦، ٩٧٧، ٩٧٨، ٩٧٩، ٩٨٠، ٩٨١، ٩٨٢، ٩٨٣، ٩٨٤، ٩٨٥، ٩٨٦، ٩٨٧، ٩٨٨، ٩٨٩، ٩٩٠، ٩٩١، ٩٩٢، ٩٩٣، ٩٩٤، ٩٩٥، ٩٩٦، ٩٩٧، ٩٩٨، ٩٩٩، ١٠٠٠، ١٠٠١، ١٠٠٢، ١٠٠٣، ١٠٠٤، ١٠٠٥، ١٠٠٦، ١٠٠٧، ١٠٠٨، ١٠٠٩، ١٠١٠، ١٠١١، ١٠١٢، ١٠١٣، ١٠١٤، ١٠١٥، ١٠١٦، ١٠١٧، ١٠١٨، ١٠١٩، ١٠٢٠، ١٠٢١، ١٠٢٢، ١٠٢٣، ١٠٢٤، ١٠٢٥، ١٠٢٦، ١٠٢٧، ١٠٢٨، ١٠٢٩، ١٠٣٠، ١٠٣١، ١٠٣٢، ١٠٣٣، ١٠٣٤، ١٠٣٥، ١٠٣٦، ١٠٣٧، ١٠٣٨، ١٠٣٩، ١٠٤٠، ١٠٤١، ١٠٤٢، ١٠٤٣، ١٠٤٤، ١٠٤٥، ١٠٤٦، ١٠٤٧، ١٠٤٨، ١٠٤٩، ١٠٥٠، ١٠٥١، ١٠٥٢، ١٠٥٣، ١٠٥٤، ١٠٥٥، ١٠٥٦، ١٠٥٧، ١٠٥٨، ١٠٥٩، ١٠٦٠، ١٠٦١، ١٠٦٢، ١٠٦٣، ١٠٦٤، ١٠٦٥، ١٠٦٦، ١٠٦٧، ١٠٦٨، ١٠٦٩، ١٠٧٠، ١٠٧١، ١٠٧٢، ١٠٧٣، ١٠٧٤، ١٠٧٥، ١٠٧٦، ١٠٧٧، ١٠٧٨، ١٠٧٩، ١٠٨٠، ١٠٨١، ١٠٨٢، ١٠٨٣، ١٠٨٤، ١٠٨٥، ١٠٨٦، ١٠٨٧، ١٠٨٨، ١٠٨٩، ١٠٩٠، ١٠٩١، ١٠٩٢، ١٠٩٣، ١٠٩٤، ١٠٩٥، ١٠٩٦، ١٠٩٧، ١٠٩٨، ١٠٩٩، ١١٠٠، ١١٠١، ١١٠٢، ١١٠٣، ١١٠٤، ١١٠٥، ١١٠٦، ١١٠٧، ١١٠٨، ١١٠٩، ١١١٠، ١١١١، ١١١٢، ١١١٣، ١١١٤، ١١١٥، ١١١٦، ١١١٧، ١١١٨، ١١١٩، ١١٢٠، ١١٢١، ١١٢٢، ١١٢٣، ١١٢٤، ١١٢٥، ١١٢٦، ١١٢٧، ١١٢٨، ١١٢٩، ١١٣٠، ١١٣١، ١١٣٢، ١١٣٣، ١١٣٤، ١١٣٥، ١١٣٦، ١١٣٧، ١١٣٨، ١١٣٩، ١١٤٠، ١١٤١، ١١٤٢، ١١٤٣، ١١٤٤، ١١٤٥، ١١٤٦، ١١٤٧، ١١٤٨، ١١٤٩، ١١٥٠، ١١٥١، ١١٥٢، ١١٥٣، ١١٥٤، ١١٥٥، ١١٥٦، ١١٥٧، ١١٥٨، ١١٥٩، ١١٦٠، ١١٦١، ١١٦٢، ١١٦٣، ١١٦٤، ١١٦٥، ١١٦٦، ١١٦٧، ١١٦٨، ١١٦٩، ١١٧٠، ١١٧١، ١١٧٢، ١١٧٣، ١١٧٤، ١١٧٥، ١١٧٦، ١١٧٧، ١١٧٨، ١١٧٩، ١١٨٠، ١١٨١، ١١٨٢، ١١٨٣، ١١٨٤، ١١٨٥، ١١٨٦، ١١٨٧، ١١٨٨، ١١٨٩، ١١٩٠، ١١٩١، ١١٩٢، ١١٩٣، ١١٩٤، ١١٩٥، ١١٩٦، ١١٩٧، ١١٩٨، ١١٩٩، ١٢٠٠، ١٢٠١، ١٢٠٢، ١٢٠٣، ١٢٠٤، ١٢٠٥، ١٢٠٦، ١٢٠٧، ١٢٠٨، ١٢٠٩، ١٢١٠، ١٢١١، ١٢١٢، ١٢١٣، ١٢١٤، ١٢١٥، ١٢١٦، ١٢١٧، ١٢١٨، ١٢١٩، ١٢٢٠، ١٢٢١، ١٢٢٢، ١٢٢٣، ١٢٢٤، ١٢٢٥، ١٢٢٦، ١٢٢٧، ١٢٢٨، ١٢٢٩، ١٢٣٠، ١٢٣١، ١٢٣٢، ١٢٣٣، ١٢٣٤، ١٢٣٥، ١٢٣٦، ١٢٣٧، ١٢٣٨، ١٢٣٩، ١٢٤٠، ١٢٤١، ١٢٤٢، ١٢٤٣، ١٢٤٤، ١٢٤٥، ١٢٤٦، ١٢٤٧، ١٢٤٨، ١٢٤٩، ١٢٥٠، ١٢٥١، ١٢٥٢، ١٢٥٣، ١٢٥٤، ١٢٥٥، ١٢٥٦، ١٢٥٧، ١٢٥٨، ١٢٥٩، ١٢٦٠، ١٢٦١، ١٢٦٢، ١٢٦٣، ١٢٦٤، ١٢٦٥، ١٢٦٦، ١٢٦٧، ١٢٦٨، ١٢٦٩، ١٢٧٠، ١٢٧١، ١٢٧٢، ١٢٧٣، ١٢٧٤، ١٢٧٥، ١٢٧٦، ١٢٧٧، ١٢٧٨، ١٢٧٩، ١٢٨٠، ١٢٨١، ١٢٨٢، ١٢٨٣، ١٢٨٤، ١٢٨٥، ١٢٨٦، ١٢٨٧، ١٢٨٨، ١٢٨٩، ١٢٩٠، ١٢٩١، ١٢٩٢، ١٢٩٣، ١٢٩٤، ١٢٩٥، ١٢٩٦، ١٢٩٧، ١٢٩٨، ١٢٩٩، ١٣٠٠، ١٣٠١، ١٣٠٢، ١٣٠٣، ١٣٠٤، ١٣٠٥، ١٣٠٦، ١٣٠٧، ١٣٠٨، ١٣٠٩، ١٣١٠، ١٣١١، ١٣١٢، ١٣١٣، ١٣١٤، ١٣١٥، ١٣١٦، ١٣١٧، ١٣١٨، ١٣١٩، ١٣٢٠، ١٣٢١، ١٣٢٢، ١٣٢٣، ١٣٢٤، ١٣٢٥، ١٣٢٦، ١٣٢٧، ١٣٢٨، ١٣٢٩، ١٣٣٠، ١٣٣١، ١٣٣٢، ١٣٣٣، ١٣٣٤، ١٣٣٥، ١٣٣٦، ١٣٣٧، ١٣٣٨، ١٣٣٩، ١٣٤٠، ١٣٤١، ١٣٤٢، ١٣٤٣، ١٣٤٤، ١٣٤٥، ١٣٤٦، ١٣٤٧، ١٣٤٨، ١٣٤٩، ١٣٥٠، ١٣٥١، ١٣٥٢، ١٣٥٣، ١٣٥٤، ١٣٥٥، ١٣٥٦، ١٣٥٧، ١٣٥٨، ١٣٥٩، ١٣٦٠، ١٣٦١، ١٣٦٢، ١٣٦٣، ١٣٦٤، ١٣٦٥، ١٣٦٦، ١٣٦٧، ١٣٦٨، ١٣٦٩، ١٣٧٠، ١٣٧١، ١٣٧٢، ١٣٧٣، ١٣٧٤، ١٣٧٥، ١٣٧٦، ١٣٧٧، ١٣٧٨، ١٣٧٩، ١٣٨٠، ١٣٨١، ١٣٨٢، ١٣٨٣، ١٣٨٤، ١٣٨٥، ١٣٨٦، ١٣٨٧، ١٣٨٨، ١٣٨٩، ١٣٩٠، ١٣٩١، ١٣٩٢، ١٣٩٣، ١٣٩٤، ١٣٩٥، ١٣٩٦، ١٣٩٧، ١٣٩٨، ١٣٩٩، ١٤٠٠، ١٤٠١، ١٤٠٢، ١٤٠٣، ١٤٠٤، ١٤٠٥، ١٤٠٦، ١٤٠٧، ١٤٠٨، ١٤٠٩، ١٤١٠، ١٤١

طريقة كثر أو أية طريقة أخرى للترتيب الأيحدى لتخصيص البؤرات في أى صف فإننا نوفر بذلك صفّاً لا ينتهى ، مادمنّا نستطيع أن نصيف هذه العلامات بطريقة غير محدودة . ويستخدم تصنيف مكتبة الكونجرس هذه الطريقة على نطاق واسع ، لكى يخصص المؤلفين ، الأقطار ، الصناعات ، العمليات الكيميائية ، الخ . لكن مثل هذا الصف لا يسير وفق الترتيب المقنن كما نعبّر عنه بمفهوم التصنيف . (٥) الطريقة الزمنية : وهذه تستعمل التاريخ كرقم تصنيف ؛ ففي تصنيف الكولون يستعمل M95 للمذهب التحليل النفسى فى علم النفس ، وفيه M بمعنى القرن ١٩ (من قاعرة التواريخ) وM95 كلها معناها ١٨٩٥ - وهى السنة التقريبية لنشأة المذهب - كذلك يرتب نفس التصنيف المؤلفين فى الأدب بهذه الطريقة . وتشبه هذه الطريقة الطريقة الأيحدى فى أنها تضمن مرونة غير محدودة فى الاتجاه الأفقى وتزيد عليها أنها تضمن ترتيباً مفيداً فى نفس الوقت . (٦) الطريقة الموضوعية : هى ما يطلق عليه راجاناثان عملية التقسيم بالتصنيف كله . فموضوع الاتحادات التجارية فى التصنيف العشرى يمكن أن يقسم حسب هذه الطريقة . وهذا الصف فى الواقع غير محدود أيضاً فإنه يتألف من الخطة كلها .

فإذا لم نحاول أن يكون الرمز معبراً ، فسوف يوفر لنا رمز الكسور العشرية مرونة لا نهائية فى الاتجاه الأفقى ، بنفس الطريقة التى يحدث بها هذا فى الاتجاه الرأسى (مع تعديلات معينة) . ففي التصنيف العشرى يدرج تحت ٩٤٠ تاريخ أوروبا الحديث صفّاً من ثلاثين قبطراً تقريباً - مع التوضيح بالتعبير ؛ مثل : ٩٤١ اسكتلندا ، ٩٤١,٥ أيرلندا ، ٩٤٢ إنجلترا ، ٩٤٣ ألمانيا ، ٩٤٢,٦ النمسا .

( و ) المرونة فى الاتجاه الرأسى : تبقى المشكلة الأساسية إذن مشكلة المرونة فى الاتجاه الرأسى ، أو بدقة أكثر ، تخصيص أوجه الموضوع كلها فى وقت واحد ، إذا لزم الأمر ، والقدرة على تخصيص الأوجه الجديدة فى تسلسلها الصحيح ، بمعنى آخر أن يكون بالامكان تخصيص كل المركبات . لكن الرمز ينبغي أن يصون الترتيب الذى فضلناه . (أى التسلسل الذى قررنا منذ البداية أنه هو التسلسل المفيد) ؛ فليس المطلوب إذن مجرد إمكان تخصيص البؤرات من كل الأوجه فى نفس الوقت ولكن من الضرورى أن يكون هذا التخصيص فى

التسلسل الصحيح . ويبغى كذلك أن يكون من الميسور وصف كل وجه بالأوجه .  
الأخرى السابقة عليه في القائمة المقابلة الوضع والرمز الذى لا يدبر هذا لا يكون .  
رمزاً مرئياً حقاً .

ومن الأمور الشائعة القول بأن الرمز العشري مرن بدرجة غير محدودة . وسوف  
نتفحص واحداً من الأمثلة لئلا نرى إلى أى حد يصدق هذا القول . فى التصنيف العشري .  
نأخذ الأجور رقم تصنيف لما ٣٣١,٢ ( ٣٣ ) الاقتصاد - ٣٣١ العمل - ٣٣١,٢  
الأجور ) . وقد قسم إلى ثلاثة أوجه :

وجه المشكلة ٣٣١,٢١/٢٧

وجه الصناعة ٣٣١,٢٨

وجه المكان ٣٣١,٢٩

وفهم من المرونة الكاملة فى الاتجاه الرأسى . أن يكون بالامكان عندما نكون بصدد  
تخصيص مركب يتألف من بؤرات من عدة أوجه فى نفس الوقت - أن يكون التخصيص .  
بنفس الترتيب الذى تحدده صيغة الأوجه . وفى التصنيف العشري لا توجد لسوء الحظ  
صيغة للأوجه ، ولهذا فسوف نحدد واحدة من تلقاء أنفسنا ؛ لأن تناول مشكلة المرونة فى  
الاتجاه الرأسى لا يمكن أن يكون مثيراً إلا إذا عرفنا على وجه التحديد الترتيب الذى  
يفترض أن الرمز سوف يحفظه . ويمكننا أن نفترض صيغة لترتيب الأوجه على الوجه التالى :  
الأجور - المشكلة - الصناعة - المكان لأن الصناعة تلى المشكلة دائماً خلال قسم الاقتصاد  
بالتصنيف العشري ( مثل ظروف العمل - الصناعة - الاتحادات التجارية - الصناعة )  
كما يسجل المكان بشكل مطرد بعد بؤرات الأوجه الأخرى ( أى الموضوع ) لأنه جزء  
من وجه الشكل .

وفما يلى ثلاث موضوعات بسيطة ( ذات وجه واحد ) : تثبيت معدلات الأجور .  
٣٣١,٢١٥ ، الأجور فى صناعة النسيج ٣٣١,٢٨٧٧ ، الأجور فى بريطانيا ٣٣١,٢٩٤٢ .  
ويمكن تكوين عدد من المركبات تتبع صيغة ترتيب الأوجه هى : تثبيت معدلات الأجور -  
بريطانيا ؛ صناعة النسيج - بريطانيا ؛ تثبيت معدلات الأجور - صناعة النسيج ؛  
تثبيت معدلات الأجور - صناعة النسيج - بريطانيا . ومن بين هذه المركبات يمكن  
تخصيص الأوليان فقط . فالرمز بوضعه الحالى لا يمكن أن يتسع للسلسلتين الأخريتين .  
وقد أمكن تخصيص الأوليين لأن التصنيف العشري يمكن من تخصيص بؤرة المكان



في كل الموضوعات إذا لزم الأمر ، ولكن يسبقه « رقم دال » - أي علامة متميزة تدل على وجه بذاته ، هذا الرقم الدال هو العلامة « ٠٩ » . ( وهنا نقطتان تحتاجان إلى توضيح ) .

١ - لا يأتي وجه المكان الخاص بالأجور عامة بعد العلامة « ٠٩ » . ( أي في : ٣٣١,٢٠٩ ) لأنه يدخر رقماً لتقديمه في ٣٣١,٢٩ ، وربما ظن واضعوا الخطأ أن وجه المكان في موضوع الأجور أهم مما هو عليه بالفعل .

٢ - باقتران رقم المكان بالعلامة ٠٩ تترك التقسيمات الأخرى للموضوع التي يمكن تخصيصها قبل ٠٩ خالية لكي تخصص فيها أوجه أخرى ؛ فوضع كل بؤرات المكان في ٣٣١,٢١٥٠٩ يترك ٠٠٠ ٣٣١,٢١٥٠١,٠٨ لكي تخصص فيها الأشكال الأخرى . كما يترك ٢١٥١...٩ و ٣٣١ لكي تخصص فيها تقسيمات المشكلة الأخرى من بؤرة تثبيت معدلات الأجور - مثل ٣٣١,٢١٥٥ الحد الأدنى للأجور) .

لكن الخطأ لا تدبر دالة للوجه في وجه الصناعة . ونتيجة ذلك لا يمكن تكوين مركب من الصناعة والمشكلة في التصنيف العشري بوضعه الحالي . ويمكن أن يقال إن استخدام طريقة الربط ٠٠٠١ يجعل مثل هذه المركبات ممكناً من الناحية الفنية ، رغم أنه يكلفنا رقماً طويلاً جداً - ٣٣١,٢١٥٠٠٠١٦٧٧٠٩٤٢ لكن ٠٠٠١ لم يقصد بها مطلقاً أن تربط الأوجه بل قصد بها أن تربط الجوانب ، فهي ترجمة رقمية لعلامة الصلة ( علامة الوقف : ) في التصنيف العشري العالمي ، وقيمتها عند الترتيب تعكس هذا الغرض ، إذ يوضع الموضوع الذي تسبقه بعد كل التقسيمات الأخرى ، حتى تقسيمات الشكل ، مثل :

٣٣١,٢١٥٠٠٠١٦٧٧ الأجور - تثبيت المعدلات - صناعة النسيج

٣٣١,٢١٥٠٤ الأجور - تثبيت المعدلات ( بوجه عام ) - مقالات

ولنفترض أن نرى التصنيف العشري رغبوا في تقديم وجه الصناعة تحت بؤرة المشكلة هذه . وهذا لا يمكن عمه بإضافة أرقام الصناعة مباشرة إلى ٣٣١,٢١٥ . فلو فعلنا ذلك لنتج لدينا هذه الأرقام : ٣٣١,٢١٥٢ الهندسة ( من ٦٢٠ الهندسة ) ، ٣٣١,٢١٥٥ الأعمال ( من ٦٥٠ الأعمال ) ، الخ . وهذه الأرقام هي التي نحتاجها بالفعل بوجه المشكلة - مثل : الحد الأدنى للأجور ٣٣١,٢١٥٥ - وإذن فلن نستطيع أن نفعل ذلك إلا إذا قدمنا دالة على أرقام الصناعة لكي لا تختلط مع الأوجه الأخرى .

وفى قسم الأدب بالتصنيف العشرى وجد أنه قد حصر تحت كل شكل من الأشكال الأدبية وجه للعصر الأدبي ؛ مثل الشعر الانجليزى ( الباكر ) ٨٢١,١ ؛ الشعر الانجليزى ( قبل عصر اليزابيث ) ٨٢١,٢ وهكذا . ومع ذلك فلم يدبر وجهاً للعصر تحت الأدب الانجليزى بوجه عام . لكن هذه العصور التى خصصت تحت كل شكل لا يمكن أن تضاف إلى وجه اللغة على حدة — فلا يمكن أن يخصص مثلا الأدب الانجليزى فى القرن ١٨ . والسبب هو عدم وجود دالة على الوجه تكون علامة على التقسيمات الزمنية فلو أضفنا (٢) وهى الخاصة بعصر اليزابيث — مباشرة إلى ٨٢ ( الأدب الانجليزى ) لأعطينا ٨٢٢ — وهو الرقم الذى يخصص بالفعل شكلا من الأشكال الأدبية ألا وهو المسرحية .

ومن هذا نرى أن المرونة الكاملة فى الرمز لا يمكن أن تتحقق إلا إذا كان الغرض من الكسور العشرية ( الأرقام العشرية أو الحروف ) أن تصون بناء أوجه الموضوع — أى إذا قدم كل وجه بطريقة متميزة بحيث لا يكون تخصيص أحد الموضوعات ( مثل تثبيت معدلات الأجور ) بواحد من الأوجه ( مثل الصناعة ) معناه قفل الرقم دون التوسيع بعد ذلك بوجه أهم (الصناعة فى مثالنا) . وهذه الصفة تنتج ما يطلق عليه الرمز المميز الأوجه — أى الرمز الذى يسمح بتخصيص أى عدد لازم من الأوجه فى نفس الوقت وفى التسلسل الصحيح . وفيما يلى بعض الأمثلة على الرمز المميز الأوجه توضح المرونة الكاملة :

(١)	٨	الأدب	(٢)	٣٣	الاقتصاد
١٩٠	٨	القرن ٢٠		٣٣٠,٤	مقالات
٨-٣		القصة		٣٣١	العمل
١٩٠ ٨-٣		القرن ٢٠		٣٣١,٠٤	مقالات
٨٢٠		الانجليزى		٣٣١,١	العلاقة مع رأس المال
٨٢٠ ١٩٠		القرن ٢٠		٣٣١,١٠٤	مقالات
٨٢٠-٣		القصة		٣٣١,١١	عقود العمل
٨٢٠-٣ ١٩٠		القرن ٢٠			

(١) المثال (١) مأخوذ من التصنيف العشرى العالمى وهو يوضح استعمال العلامات الافتعالية بوصفها دلائل أوجه وهو يفترض صيغة لترتيب الأوجه : الأدب — اللغة — الشكل — العصر .

(٢) وأخذ (٢) من التصنيف العشري ويرز استخدام أرقام الرمز المعتاد كدلائل أوجه . وصيغة ترتيب الأوجه هنا هي : الاقتصاد — المشكلة — شكل التقديم . ويسبق الصفر دائماً وجه الشكل ، ولذلك فلا يستخدم هذا الرقم لتقسيمات الموضوعات ، التي تبدأ دائماً عند ١ (مع أن الصفر هو التقسيم الأول) . ومن الواضح أن مبدأ الاحتفاظ برقم يمكن توسيعه . فلو افترضنا عكس وضع القائمة ، فلإننا يمكن أن نستخدم الأعداد المتتابعة (٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، الخ) لتقديم الأوجه المتتابعة ويمكن الاحتفاظ بهذه الأعداد دائماً لكي تستخدم كدلائل للأوجه (كما يحتفظ ديوي دائماً بالصفر لتقديم وجه الشكل) . وبهذا يمكن أن تبدأ كل بؤرة في وجه تقسيمها الخاص بها بعد آخر رقم احتفظنا به . مثل هذا الرمز الذي تخصص فيه المركبات بإضافة الأرقام الأولى إلى الأخيرة يطلق عليه الرمز الإنكماشى .

(٣) لو فرضنا أن صيغة ترتيب الأوجه في قسم الأجور بالتصنيف العشري هي : الأجور — المشكلة — الصناعة — المكان فسوف يكون الإطار الأساسى للرمز المميز الأوجه وفق مثل هذه الخطوط التوضيحية التالية :

#### ٣٣١,٢ الأجور

وجه الشكل	مثل	٣٣١,٤ المقالات
وجه المكان	مثل	٣٣١,٢١٤٢ بريطانيا
وجه الصناعة	مثل	٣٣١,٢٢ الهندسة
وجه المشكلة	مثل	٣٣١,٢٤ كادرات الأجور

كل شكل يبدأ التقسيم عند .

كل مكان يبدأ التقسيم عند ١ (تاركا ٠ للأشكال)

كل صناعة تبدأ التقسيم عند ٢ (تاركة ٠ للأشكال و ١ للأماكن)

كل مشكلة تبدأ التقسيم عند ٤ (تاركة ٠ للأشكال ، ١ للأماكن ، ٢ وللصناعات

مثال

٣٣١,٢	الأجور	٠ يقدم وجه الشكل
٠٤	مقالات	١ و و و المكان
١٤٢	بريطانيا	
١٤٢٠٤	مقالات	
١٤٢١	منطقة لندن	يبدأ وجه فرعى من بريطانيا

٢٢	في الهندسة	٢ تقدم وجه الصناعة
٢٢٠٤	مقالات	
٢٢١٤٢	بريطانيا	
٢٢٢	الكهربائية	يبدأ وجه فرعى من الهندسة
٣٦١	في الطب	٣ تقدم وجه الصناعة
٤	كادرات الأجور	٤ « « « المشكلة
٤٠٤	مقالات	
٤١٤٢	بريطانيا	
٤٢٢	الهندسة	
٤٢٢٢	الكهربائية	
٤٢٢٢١٤٢	بريطانيا	
٤٣٦١	في الطب	
٤٤	المكافآت	يبدأ وجه فرعى من كادرات الأجور
٥	طرق الدفع	تواصل ٥ وجه المشكلة

ويمكن هنا أن نحقق رمزا أقصر إذا استعملنا أساسا أطول - أى الحروف ، وكذلك إذا وزعنا الرمز بشكل متساو أكثر من هذا - تخصيص ١ ، ٢ لوجه المكان مثلا ، ٣ ، ٤ و ٥ لوجه الصناعة ، و ٦-٩ لوجه المشكلة .

( ٤ ) توجد إمكانيات أخرى عديدة لتمييز الأوجه . ففي التصنيف الذي أعده فوسكت لمكتب العمل الدولي ، تستعمل الحروف الكبيرة لابتداء الأوجه كما تستعمل الحروف الصغيرة ابوابات هذه الأوجه مثل :

B	تقدم وجه الصناعة
C	مصادر الخطر ( في الأمن الوظيفي )
D	المرض الصناعي والحوادث
E	التدابير الوقائية

وهذه أمثلة من المركبات التي يمكن تخصيصها :

**Bec CbEmd** إضاءة الممرات الأرضية في مناجم الفحم . وتحليل هذا الرمز هو :  
**B** الصناعة - **e** استخراج المعادن - **c** الفحم - **C** مصدر الخطر **b** - الطرق -  
**E** التدابير الوقائية - **md** الإضاءة : **CgfEjz** حماية العاملين ضد الإشعاع الذري  
( بواسطة الخافض ) . تحليله : **C** مصدر الخطر - **g** الإشعاع - **f** التحلل الذري -  
**E** التدبير الوقائي - **z** الاختباء .

وفي تصنيف الموسيقى الذي جمعه كوتس للبيو جرافية القومية البريطانية كون  
دلائل الأوجه بمزج طريقتين - استخدام العلامات الافتعالية لتقديم بعض الأوجه ،  
وتوزيع صف معين من الحروف للدلالة على البعض الآخر . ومما يعقد الموسيقى أنها  
تشبه الأدب ، قسم « شكلي » وموضوع في آن معا - أي تحوي كتباً عن الموسيقى وأخرى  
عن المؤلفات الموسيقية . والأول من هذين الوجهين الكبيرين ينحصر حرفان هما **A** و **B**  
وينحصر الثاني الباقي من الأبجدية إلى **Z** .

**A** الأعمال العامة عن الموسيقى .

( ) التقسيمات الفرعية العامة ( أشكال التقديم ، الجوانب ، الخ . ،  
وتشمل ( **X** ) التاريخ و ( **y** ) المكان ) .  
« المشاكل » تغطي أوجها فرعية عديدة ، مثال : العمليات والأساليب  
الفنية ؛ نوع الموسيقى ( مثل الموسيقى الراقصة ) ؛ العناصر الموسيقية  
( مثل الزمن ، التناسق ) ؛ الأشكال الموسيقية .

**A/y** العازفون

**B** المزافون

**/:Z** المقطوعات ( المسجلات الموسيقية )

وتراعى القوائم مبدأ قلب الوضع وهكذا تخصص المركبات ( مع استثناءات قليلة )  
بتسجيل العناصر في ترتيب قائمة معكوسة الوضع - أي تأتي أهم الأوجه في النهاية ،  
لكنها لا بد وأن تسجل في البداية عند بناء أرقام التصنيف ( تماماً كما تسبق التقسيمات  
الشكلية في قوائم التصنيف العشري التقسيمات الموضوعية ، ولكنها تسجل بعدها عند  
بناء أرقام التصنيف ) .

وفيما يلي مثال موجز مختار من القوائم يوضح كيف تبني أرقام التصنيف :

( ١ ) **A** ، دوائر المعارف

التعليم المهني	A (vp)
انجلترا	A (yD)
التقدير ، المدح (العمليات ، الأساليب الفنية)	A / C
الأداء	A / E
التسجيل — تسجيل الموسيقى	A / FD
الباليه (نوع الموسيقى)	A / HM
الموسيقى العاطفية ( )	A / LK
النوعات (الأشكال الموسيقية)	A / T
التسلسلات الموسيقية ( )	A/y
الموسيقى الغنائية	AB
موسيقى الكورال	AD
الموسيقى الدينية ، المواويل ، الجماعات	ADC
موسيقى الأوركسترا	AM
للأوركسترا السمفونية	AMM
فرق الموسيقى النحاسية	AWM
المؤلفون الأفراد (يرتبون هجائيا بواسطة علامات الترتيب الهجائي)	B
باخ ، ج . س .	BBC
المسجلات	C
الموسيقى الغنائية	CB
الكورال	D
الأوركسترا الية (مثل AD/AX) (مع حذف حرف A من البداية)	M
فرق الموسيقى النحاسية (	WM

أمثلة على أرقام تصنيف المركبات :

A (YD/VP) تدريب الموسيقيين في إنجلترا ( لاحظ جيدا أن إدخال كل من

YD و VP بين أقواس أنهما من التقسيمات الفرعية العامة )

A/C (YD) تقدير الموسيقى في إنجلترا

A/FD/C كيف تتمتع بالموسيقى المسجلة

AWM/E فن فرقة الموسيقى النحاسية

BBC (C) دائرة معارف باخ

BBC/Y تسلسلات باخ

BBC ADC/LK موسيقى باخ العاطفية

DC/LK مقطوعة باخ العاطفية سانت ماتيو

WMK/MMHM أفكار مقطوعة الباليه المصرى مرتبة لفرق الموسيقى النحاسية .

والمثال السابق يوضح أنه إذا جاءت K عقب أى آلة فهي تكون رقما دالا يقدم الآلة ( أو الآلات ) التى كتب من أجلها العمل أساسا ؛ ومعنى هذا أن MM التى تتبعها تأتى من وجه الآلة فقط (المازف) لا من وجه المشكلة . (ولا تستخدم الشرطة المائلة إلا لتجزئء التسلسل الطويل . ) وإذن فالسلسلة فى المقال السابق هى : فرق الموسيقى النحاسية - الترتيب - الخاص بعمل سجل أساسا للأوركسترا السيمفونى - الخاص بالباليه :

( ٥ ) نخلص من هذا إلى ملاحظة هى أنه إذا استعملت رموز غير الحروف والأرقام الأساسية - بوصفها دلائل أوجه ، فهذا سوف يؤدي إلى اختصار فى أرقام التصنيف ، لأن هذه الرموز الجديدة سوف تضيف إلى الأساس الرمزى العامل ؛ فلو أن التصنيف العشرى استخدم علامات مثل : أو - لتقديم الأشكال بدلا من الصفر لأتاح استخدام الصفر لبداية كل صف أفقى ، وبذلك يضيف تقسيما جديدا فيكون كل صف عشرة تقسيمات بدلا من تسعة . لكن هذه الرموز سوف تفقد الرمز .

( ٦ ) على الرمز أن يستخدم مبدأ التركيب . رأينا فيما سبق أن المرونة تعنى القدرة على تفصيل بؤرات من كل وجه فى نفس الوقت إذا لزم الأمر . وهذا غير ممكن من الناحية العملية اللهم إلا إذا استخدم الرمز مبدأ التركيب ، والتركيب ميزة أو صفة تستعملها كل الخطوط بدرجات متفاوتة . وفى الطبعة الثانية من التصنيف العشرى (١٨٨٥)

أمثلة عديدة من التركيب ، وقد طور التصنيف العشري العالمى هذا المبدأ بدرجة كبيرة فى نهاية القرن الماضى ، ثم جاء تصنيف الكولون فوصل بالعملية إلى نتیجتها المنطقية وأصبح بناء الرمزى تركيبيا خالصا . والتصنيف الحديث المميز الأوجه يتبع هذا المبدأ بطريقة تلقائية ، وقد يكون من المفيد أن نوجز صفات التركيب ووظائفه ، فقد يوصف بأنه عملية يقوم فيها المصنف ببناء أرقام تصنيف لا تظهر فى القوائم بشكلها الكامل :

- ١ - يقلل التركيب من حجم القوائم لأنه يهدف التكرار غير الضرورى .
- ٢ - يوسع من إمكانية التخصيص إلى مدى بعيد إذ أنه يسمح ببناء أرقام تصنيف للموضوعات المركبة والمعقدة .

٣ - يتصل بالوظيفة السابقة أن التركيب يعطى المصنف قدرا من الاستقلال الذاتى - أى حرية تكوين عدد ضخم من الموضوعات الهامة دون انتظار إذن من الهيئة المركزية للتحرير .

٤ - يساعد المصنف والمكتبى فى أنه يقلل من الإحالة إلى القوائم والرجوع إليها إلى الحد الأدنى ؛ وهذا نتيجة للصفة التذكيرية التى تلازم الرمز ، وقد تناولنا هذه النقطة فيما بعد .

٥ - عن طريق تحديد التقسيم فى معظم الموضوعات بعدد من الشعب الموحدة ، يمكن الترتيب أن يتأثر إلى حد ما . وقد ناقشنا هذا بالفعل تحت فكرة الأوجه العامة ؛ مثل استخدام التسميات المكانية من ٩٣٠-٩٩٩ تحت القانون فى التصنيف العشري ( فى ٣٤٩ ) .

( ٧ ) وسائل التذكر . ينبغى أن يمتلك الرمز صفات تساعد على التذكر وتعين الذاكرة على استعمال الخطة . وهذه الوسائل أو الصفات تفيد المكتبى وإن لم يعرفها القراء . ونميز فيها نوعين :

- ١ - وسائل التذكر المقتنة هى تلك التى تتبع ترتيبا مطردا - وهى فى الأصل نتيجة من نتائج التركيب . فالمكتبى سوف يدرك عن طريق التكرار أن الشعر يأخذ رقم ١ والمسرحية رقم ٢ وذلك تحت أى أدب فى التصنيف العشري ، وهكذا . لكن التركيب لا ينتج بجميع أنواعه هذه الصفة بدرجات متساوية . ففى بعض أنواعه يضاف رقم ٣ إلى رقم ينتهى بعدد ٥ فيكون الناتج ٨ ( فى تصنيف الكونجرس يأخذ موضوع : الاقتصاد - العمل - جزر البهاما HD8195-200 : ثم يوصف الموضوع وصفا



آخر بواسطة قائمة يأخذ التاريخ فيها رقم ٣ ، فيعطينا HD8198 لموضوع تاريخ العمل في جزر البهاما .

٢ - وسائل التذكر الحرفية تعتمد على استخدام الحروف في الرمز بطريقة يكون فيها رمز القسم هو أول حرف من اسم القسم . ففي تصنيف مكتبة الكونجرس مثلا تأخذ التكنولوجيا قسم T ، وفي التصنيف البيولوجيا تأخذ الكيمياء قسم C ، والفنون التطبيقية U والقسم الفرعي الأول منها هو الزراعة UA . ويتبع استعمال تهذيبات أخرى في الرمز ما يطلق عليه بليس وسائل التذكر المؤكدة - مثال : في التصنيف البيولوجيا تأخذ الطبيعة B والكيمياء C ، والكيمياء الطبيعية CB . واستعمال علامات الترتيب الأبجدي سوف ينشأ عنه بطبيعة الحال وسائل التذكر الحرفية .

ويقرر بليس أن وسائل التذكر الحرفية ينبغي أن تأتي عن طريق الصدفة وبدون قصد أو تخطيط - فلا يصح أن نضحى في سبيلها بالترتيب المنطقي المقنن . فإذا وجد من الأسباب ما يكفي لتبرير وضع الزراعة في NB ، فينبغي أن تنقل إلى هذا الرقم ولو ضحى بوسيلة التذكر .

(١) ينبغي أن يكون الرمز ذا سعة - قابلا لاستيعاب الأماكن والمعالجات البديلة وهذه الصفة مستحبة في أية خطة عامة ، وفي بعض التصنيفات الخاصة كذلك . وقد أوضحنا في الفصل السابق أهمية البدائل والحاجة إليها ، حيث ميزنا بين الأماكن البديلة والمعالجات البديلة وأوضحنا أن الأخيرة أكثر تعقيدا من الأولى رغم أنها جميعا وفي معناها المباشر بدائل في المكان أو في التسلسل .

١ - الأماكن البديلة بسيطة ولا تحتاج إلا إلى الاحتفاظ بأرقام تصنيف خالية في الأماكن التي قد يحتاج فيها إلى نقل الموضوع من مكانه . مثال : في التصنيف البيولوجيا يوضع القانون الدستوري تحت العلوم السياسية في RC ، لكن يحتفظ بمكان له تحت القانون SC ، فقد يرغب البعض في تفضيل المكان الأخير . وفي تصنيف الكونجرس تسمى هذه البدائل « الموضوعات الثانوية » ، لأن مكتبة الكونجرس ذاتها لا تحتاج إلى أماكن بديلة بطبيعة الحال ولكنها تقدمها وتدبرها للمكتبات الأخرى التي تستعمل الخطة . ومعظم الخطوط تدبر بدائل للتراجم ؛ في التصنيف العشري : يمكن أن نوضح سيرة الكيمياء تحت ٩٢٥,٤ أو تحت ٥٤٠,٩٢ - أي أن البؤرة « ٢ » ، قد احتفظ بها لجمع التراجم الخاصة بموضوع ما مع الموضوع ولكن بعد دالة الوجه « ٠٩ » .

٢ - يفهم من المعالجات البديلة أن تسمح الخطة بتغيير ترتيب تطبيق الخصائص في موضوع ما . والمثال المرموق على هذا النوع من المعالجات ما قدمه التصنيف «البليوجرافى من معالجات متنوعة محكمة لقسم الأدب» (تناولناه بالتفصيل تحت هذه الخطة) . لكن المعالجات البديلة لا يمكن تدبيرها إلا على حساب الرمز ، فلا بد من التضحية بقدر من الرموز من جهة ومن جهة أخرى سوف تطول أرقام التصنيف لا محالة . فلو أننا وفقا لتصنيف الأدب في هذه الخطة فضلنا تصنيفه جميعه (تاريخه ونقصونه) بالطريقة التاريخية - أى قسمناه إلى عصوره - فإننا لن نستعمل إلا واحدا من حرفين خصصا لكل واحد من الآداب الهامة في العالم (مثل الأدب الفرنسى XU) ؛ (وفى حالة الأدب الانجليزى بالذات سوف تفقد كل التسلسل من YP/YS

واتبع التصنيف العشرى العالمى طريقة يكفل بها المعالجات البديلة بدون إطالة أرقام التصنيف ، حيث أخذ علامات متميزة وعلامات أخرى افتعالية واستعملها على أنها «دلائل لبعض الأوجه» . ومن ثم أعطى عدة صيغ لترتيب الأوجه في الأدب : الأدب - اللغة-الشكل-العصر - المؤلف (مثل keats «18» 820-1) أو الأدب-اللغة-العصر - المؤلف (مثل keats «18» 820) أو الأدب - اللغة - المؤلف (مثل keats 820) الخ . ولكى نراعى مبدأ أن العام لا بد أن يأتى قبل الخاص فلا بد أن تعطى هذه العلامات الافتعالية قيما مختلفة عند الترتيب . وعلى ضوء صيغة ترتيب الأوجه والقيم المتفق عليها لهذه العلامات سوف يكون الترتيب في التصنيف العشرى العالمى كما يلى :

١ - (١٨، ٨٢٠) الأدب - الانجليزى - القرن ١٩ - الشعر

١ - ٨٢٠ الأدب - الانجليزى - الشعر .

٨ - تطبيق الرمز على القائمة . لكى نزيد الصفات التى شرحناها وضوحا ، ولكى نعطي فكرة عن كيفية ربط الرمز بالقائمة عند الممارسة الفعلية ، فسوف نعطي أمثلة على الطرق المختلفة . وقد اخترنا موضوع «الأدب» لأنه موضوع بالذات معظم الدارسين مصطلحاته ومشكلاته - ولكننا ننبه إلى أنه يتناول موضوع الأدب بوصفه موضوعا - أى يتناول المؤلفات عن الأدب وليس النصوص الأدبية .

أولا : رمز الكسور العشرية التقليدى مضافا إلى قائمة غير مميزة الأوجه أو مميزة جزئيا (التصنيف العشرى) :

الأدب	٨
الجوانب	٨٠٠٠١
أشكال التقديم	٨٠١/٠٩
الأشكال الأدبية	٨٠٨,١/٧
العصور	٨٠٩٠١/٠٤
اللغات	٨١/٩
	مثال
الأدب الانجليزي	٨٢
والانجيل	٨٢٠,٠٠١٢٢
مقالات عن	٨٢٠,٤
القرن ٢٠	٨٢٠,٩٠٤
الشعر (وجه الشكل الأدبي يطبق مباشرة على كل لغة)	٨٢١
الدرامى	٨٢١,٠٢
أوائل القرن العشرين (وجه العصر يطبق مباشرة على الشكل)	٨٢١,٩١
المسرحية	٨٢٢
الأنجلو - سكسونى (استمرار لوجه اللغة)	٨٢٩

(أ) المرونة فى الاتجاه الأفقى : يمكن أن تضاف لغات وأشكال وعصور أخرى إلى الرمز ككسور عشرية . لنفرض مثلاً أن القصة القصيرة سوف تحمل بين ٨٢٣ القصة و ٨٢٤ المقالة : ويتم هذا بوضعها فى ٨٢٣,٩٩ . لاحظ أن هذا الرقم يبدو مساوياً فى الرتبة للرقم ٨٢٣,٩١ القصة الانجليزية فى أوائل القرن العشرين ؛ لكن المرونة فى الاتجاه الأفقى تكون فى العادة على حساب « التعير » . وهذا الرقم يبنى بالفرض الأساسى وهو إحلال الموضوع مكانه من التسلسل الصحيح .

## (ب) المرونة في الاتجاه الرأسى :

(١) بالنسبة للمركبات من عناصر موجودة : كل اللغات يمكن أن تقسم بالشكل مثل ٨٢١-٨٢٨ . والرقم الدال على الوجه هنا ضمنى وليس مباشرا - أى أن الرقم الذى يتلو مباشرة رقم اللغة سوف يكون هو رقم الشكل . والرقم الذى يمثل وجه العصر الخاص بالأدب عامة (٨٠٩٠٤-٨٠٩٠١) مميز الأوجه - أى يتبع الرقم الدال « ٠٩٠ » ولكنه غير كاف إلى حد كبير . أما عن أوجه العصور تحت كل شكل أدبى فهذه ليست مميزة ولهذا فليس فى الامكان تخصيص الموضوع المركب : الأدب الانجليزى فى القرن ١٨ (لأنه إذا أضيف إلى ٨٢ بدون دالة الوجه تميز وتسبق هذه الإضافة فسوف نكرر الأرقام ٨٢١ ، ٨٢٢ ، وهى الأرقام التى تخصص وجه الشكل فعلا) . كذلك لا يمكن أن يخصص وجه لنوع الشعر (المسرحى ، الغنائى ، الخ) تحت الشعر مع وجه العصر - فلا يمكن أن نخصص موضوعا مثل الشعر الغنائى فى العصر الفيكتورى .

(٢) بالنسبة للأوجه الجديدة : لنفرض أن الحاجة دعت إلى إضافة وجه للموضوع ولنفرض أيضاً أن مكانه فى صيغة ترتيب الأوجه : الأدب - اللغة - الشكل الأدبى - الموضوع - العصر . سوف يكون الترتيب فى نطاق اللغة حينئذ هو :

٨٢	الأدب الانجليزى
٨٢٠,٩٠٤	مثل القرن ٢٠ (العصور)
٨٢٠,٩٨٣٢	مثل السياسى (الموضوعات)
٨٢٠,٩٨٣٢٠,٩٠٤	مثل القرن ٢٠ (العصور)
٨٢١	مثل الشعر (الأشكال)
٨٢٣	القصة
٨٢٣,٩	مثل القرن ٢٠ (العصور)
٨٢٣,٩٨٩	التاريخية (الموضوعات)
٨٢٤	المقالات (الأشكال)

أى أن الوجه الجديد سوف يتلو فى الترتيب وجه العصر ولكنه يسبق التقسيم الشكلى . أما فى قسم الأدب الانجليزى العام فسوف يأتى فى الترتيب بعد ٨٢٠,٩٠٤ (آخر العصور الأدبية) وقبل ٨٢١ (أول الأشكال الأدبية) ، ويمكن أن يصلح له أى رقم بين هذين فقد يختار ٨٢٠,٩٨ ثم تستخدم الطريقة الموضوعية للتقسيم فيما بعد ذلك . ويحدث نفس

الشيء تحت أى شكل آخر فى الأدب الانجليزى سوف يصلح أى رقم بين العصر الأخير والشكل الذى يليه (أول الأشكال)

مثال آخر يوضح قابلية الرمز العشرى للاحلال والاضافة عند أى نقطة : إحلل رقم خاص بالنثر — أى خطوة أخرى من التقسيم بين الأدب والأشكال الأدبية الأخرى غير الشعر . وهذا يمكن تحقيقه بواسطة الرقم ٨٠٨,١٩ . ونعود فنقول أن الرقم قد يبدو قسما من الشعر ٨٠٨,١ ؛ ولكن هذا الرقم ينفى جيدا بوظيفة الرمز الأساسية وهى «وضع الموضوع فى المكان الصحيح» .

(ج) يجرى توزيع الرمز وفقاً لمبدأ «المجموعة المفضلة» ويتجلى هذا بوضوح إعطاء الأدب الانجليزى رقما قصيرا ٨٢ فى حين يأخذ الأدب الصينى ٨٩٥,١ .

ثانيا : الرمز المميز الأوجه مقترنا بالقائمة المميزة الأوجه .

صيغة ترتيب الأوجه فى القائمة التالية هى : الأدب — اللغة — الشكل — العصر — المشكلة — الجوانب — شكل التقديم .

(أ) مثال يستخدم رموزا إضافية متميزة كدلائل أوجه : قد تكون هذه رموزا مفتعلة (١) أو رموزا ذات قيم معروفة (٢)

الأدب . (١) (٢) إذا كان الرمز الرئيسى

رقميا

b 0

أشكال التقديم

c :

الجوانب

d .0

المشاكل

e “ ”

العصور

f —

الأشكال الأدبية

g 1/9

اللغات

أمثلة على المركبات الناتجة (الأرقام المستعملة هى أرقام بؤرات من التصنيف العشرى أو العشرى العالمى) .

(٢)	(١)
٨٢	٨٢ الأدب الإنجليزي
٨٢ b ٤	٨٢ : (٠٤) مقالات عن (شكل التقديم)
٨٢ c ٢٢	٨٢ : ٢٢ والانجيل (الجانب)
٨٢ d ٩	٨٢,٠٩ نقد (المشكلة)
٨٢ e ١٩	٨٢ : ١٩,٠٩ القرن ٢٠ (المصر)
٨٢ f ١	٨٢-١ الشعر (الشكل الأدبي)
٨٢ f ١٤	٨٢-١٤ الغنائي
٨٢ f ١٤ e ١٩	٨٢-١٤ : ١٩,٠٩ القرن ٢٠
٨٢ f ١٤ e ١٩ d ٩	٨٢-١٤ : ١٩,٠٩ نقد
٨٢ f ٢	٨٢-٢ المسرحية
٨٢١	٨٢١ (مثلا) اللهجات (اللغة)
٨٩١٨٥	٨٩١٨٥ الأدب البولندي

ومن هنا نرى أن المرونة في الاتجاه الأفقي مكفولة باستخدام مبدأ الكسر العشري :  
ولكن إحلال شكل أدبي آخر مثل الشعر مثلا ، سوف يحتاج إلى صفر - مثل : ٩ . أو  
٩ - .

المرونة في الاتجاه الرأسي :

(١) بالنسبة للمركبات من عناصر موجودة : المرونة هنا كاملة ، فكل وجه يمكن  
أن يسجل في نفس الوقت إذا لزم الأمر .

(٢) بالنسبة للأوجه الجليدية : لنفترض أن الوجه الجليدي المطلوب إحلاله هو وجه  
الموضوع . سوف يتقرر إحلاله وفقا للمبادئ النظرية الخاصة بالترتيب ؛ دعنا نفترض  
أن خاصية التقسيم الجليدية - الموضوع - أقل في الأهمية من خاصية الشكل ولكنها  
أكثر في الأهمية من خاصية العصر الأدبي ؛ وعلى هذا فسوف تطبق بعد الشكل وقبل  
العصر . فإذا قلب وضع القائمة ، فسوف يأتي وجه الموضوع الناتج بعد العصور وقبل  
الأشكال ؛ مثل

اللغة	مثل	الأدب الانجليزي
العصور	القرن ١٩	
الموضوعات	السياسة	
العصور	القرن ١٩	
الأشكال	المسرحية	
العصور	القرن ١٩	
الموضوعات	السياسة	
العصور	القرن ١٩	

في المثال (١) يمكن أن تستخدم علامة افتعالية أخرى (مثل x) وتكون قيمتها في الترتيب بين ١ و ٤ . وفي المثال (٢) يمكن أن يستخدم مبدأ الكسر العشري ؛ فيمكن أن تكون ٩ e دالة على وجه الموضوع وترتيب بين ٢ و ٤ . وهذا يعطينا الرقم ٨٢٤٢٥٩٣ المسرحية السياسية الانجليزية ، والذي سوف يرتب بعد ١٩ e ٨٢٤٢ المسرحية الانجليزية في القرن ١٩ . (لاحظ جيدا أن ما يكون كسرا من e ينبغي أن يكون رقما وليس حرفا آخر ، إذ أن القيمة العددية للحرف أقل منها بالنسبة للعدد ، فإذا استخدمت مثلا cy فسوف نخطئ عند ترتيب أرقام التصنيف الجديدة :

٨٢٤٢٥٩٣	الأدب الإنجليزي - المسرحية - السياسية
٨٢٤٢٥٩٣ e ١٩	الأدب الإنجليزي - المسرحية - السياسية - القرن ١٩
٨٢٤٢٥ ١٩	الأدب الإنجليزي - المسرحية - القرن ١٩

أى أن الموضوع العام المسرحية الانجليزية في القرن ١٩ سوف يرتب بعد القسم المتفرع منه وهو المسرحية السياسية الانجليزية في القرن ١٩ . (فإذا وسعت الحروف التي استخدمت كدلائل للأوجه ، مثل ... h ، e ، ودا فسوف يكون الاحلال أسهل والرقم الناتج أقصر ) .

كذلك بالإمكان أن تضاف خطوة أخرى من خطوات التقسيم تعطينا قسم النثر - عند ٨٢٠٠١٩ (في (١) أو ٨٢٤١٩ (في (٢) )

(ب) مثال يستخدم كدلائل أوجه قطاعات من الحروف أو الأرقام :

الأدب

b	أشكال التقديم
c	الجوانب
d	المشاكل
e	المعصور
£/j	الأشكال الأدبية
k/y	اللغات

أمثلة على المركبات الناتجة (على فرض أن X هو قسم الأدب)

	الأدب الانجليزي	xk
(شكل التقديم)	مقالات عن	xkbc
(الجانب : Pn الانجيل)	والانجيل	xkcpn
(المشكلة)	نقد	xkdc
(العصر)	الباكر	xkeb
	القرن ٢٠	xket
(الشكل الأدبي)	الشعر	xkf
	القرن ٢٠	xkfet
	الغنائى	xkfg
	القرن ٢٠	xkfget
	نقد	xkfgetdc
	المسرحية	xkg
(وجه فرعى للغة)	اللهجات	xkl
	الأدب البولندى	xlp

(١) عند توزيع الرمز على الأوجه المختلفة ، فينبغى أن نستحضر فى أذهاننا عدة عوامل : عدد البؤرات الموجودة بالفعل فى كل وجه ، امكانية التوسع ، والكثرة



النسبية لورود بعض البورات (أى أن الموضوعات السائدة سوف تعطى رموزا أقصر بقدر الإمكان) .

(٢) هذه المشكلات بسيطة نسبيا فى قسم الأدب ، لأن الأو جه ليست عرضة لتوسع كبير - فإن ظهور لغات جديدة أو أشكال أدبية جديدة أمر نادر الحدوث إلى أقصى حد . كذلك يحدث التوسع فى العصور الأدبية فى اتجاه واحد - فى النهاية . ويمكن إيجاد مكان للمؤلفين بسهولة عن طريق استعمال علامات الترتيب الأبجدي أو علامات التاريخ .

(٣) فى المثال (ب) تحت (ثانيا) توسع فى استخدام مبدأ الاحتفاظ بأرقام معينة لتقديم الأوجه المختلفة (مثل الاحتفاظ بـ « . » لتقديم وجه الشكل فى التصنيف العشري) . وإذن عند تقسيم الشعر (أول الأشكال) إلى أنواع الشعر ، فيمكن الاحتفاظ بالحرفين fa إلى جانب fc لافساح مكان للمركبات مع شكل التقديم (مسبوق بـ b) ، الجواب (c) ، المشاكل (d) ، العصور (e) وإذن فسوف تبدأ الشعبة الأولى (الشعر الغنائى) عند ffd (أو يفصل أن تبدأ عند fg لكى تفسح المجال للتوسع عند بداية الصف التالى) . كذلك ، حينما تقسم اللغة إلى أنواع اللغة (أى اللهجات) فسوف يبدأ التقسيم عند ١ (xk١) لغة الانجائزية) لأن a/z قد احتجزت الأوجه السابقة كما احتجزت k للتوسع فى بداية الصف التالى .

(٤) يمكن توسيع أى صف باستعمال مبدأ الكسر (مثل استخدام xketd أو xkeu للأدب الانجائزى من ١٩١٩-١٩٣٩) . كذلك يمكن أن نضيف بنفس الطريقة مركبا جديدا من البورات الموجودة فى الصف (مثل النثر كشكل أدبى) يمكن أن نضيفه بين الشعر والأنواع المخصصة من النثر ، فى fz (أو fza ، fzb ...) . كما يمكن أن نضيف وجها جديدا كل الجدة ، مثل وجه الموضوع بين المشاكل والعصور فى dz مثلا (أو dza ، dzb ...) .

(٥) يمكن أن نرى فى وجه اللغة الذى أوردناه بهذا المثال نموذجا يوضح كيفية تقدير عدد الأرقام وتوزيعها فى وجه ما . فهناك ما يقرب من ٥٠٠ لغة أغلبها من اللغات غير الهامة . فإذا خصصت الحروف k/y (١٥ حرفا) لوجه اللغة ، فإن تخصيص الرموز للغات الفردية يمكن أن يكون على الوجه التالى : يمكن أن تأخذ اثنتى عشر لغة من اللغات الهامة اثنتى عشر شعبة كل منها حرف واحد (مثل xk الانجائزية ، xl الألمانية) ،

ثم يأخذ خمسون من اللغات «الثانوية» شعبا ذات حرفين لكل منها (مثل xwn , xwl) وهذا يترك حرفا واحدا للغابت «غير الهامة» الباقية . فإذا استخدمنا شعبا ذات ثلاثة أحرف ( xyaa , xyab ) فسوف يعطينا هذا ٢٦ x ٢٦ أو ٦٧٦ قسما . وهذا يريد على حاجتنا .

وننبه إلى أن هذه المقدرة الهائلة للاستيعاب هي من الناحية النظرية فقط ولن يكتب لها أن تستخدم من الوجهة العملية ، لأنها تفترض سلفا وجود تجميع مريح للغات في قطاعات من اللغات الهامة وغير الهامة و الثانوية ، بينما لا يوجد مثل هذا التجميع في طرق الترتيب المفيد الذي وجد للغات (مثل الترتيب وفقا «لنظام التطور» عند بليس) . مهما يكن من شيء ، فمن المحتمل أن يتحقق مع العناية مثل هذه الأنصبة التقريبية لأرقام تصنيف من حرف واحد ، وحرفين وثلاثة حروف .

(٦) جدير بنا أن نلاحظ الاختصار الشديد الناتج عن استخدام رمز الحروف والبساطة الشديدة لاستعمال الحروف بمفردها (كرمز موحد) .

## الفصل السادس الكشاف الموضوعي الأبجدي

(١) بعد أن نعد تسلسلا مقننا بكل الأقسام التي يغطيها التصنيف ، وبعد أن نصيف إليه الرمز ليكون تسلسلا آليا ، يبقى الجزء الأخير من أجزاء تصنيف المكتبات الثلاث الأساسية - الكشاف الموضوعي الأبجدي . وحيثئذ ينبغي أن نكملة هو الآخر . وبما يجعل إعداد مثل هذا الكشاف أمرا ضروريا أن انتسلسل المقنن ، رغم أنه يعكس مبادئ البناء راسخة وواضحة ، إلا أنه نظام صعب الاستيعاب وافهم إلى حد كبير ، وهذا يستوجب إعداد نوع ما من المفاتيح يمكن الرجل العادي من استخراج موضوعه داخل هذا التسلسل ، ولابد أن يكون هذا المفتاح مما يألفه الرجل العادي ، والطريقة الوحيدة التي تتوافر فيها هذه الشروط هي أسماء الموضوعات ترتب أبجديا . وتكون الوظيفة الأولى للكشاف إذ أن يقوم بدور مفتاح لأماكن الموضوعات بأن يسجل أسماء الأقسام ( المصطلحات والمترادفات الواردة في القائمة ) في ترتيب أبجدي وأن يعطى أمام كل اسم رقم التصنيف الخاص به .

(٢) الوظيفة الهامة الثانية للكشاف هي أنه يقدم تصنيفا مكملًا ، ذلك أنه يجمع معا كل مظاهر الموضوع وكل الموضوعات ذات الصلة به تلك التي لم ترد معاني الترتيب المقنن : مثل :

٦٦٢,٢	الفحم : التكنولوجيا الكيميائية
٥٥٣,٢	الفحم : جيولوجيا
٥٤٩,٨	الفحم : تعدين
٣٣٨,٢٧٢	الفحم : اقتصاديات
MSH	الرقصات : الأعمال الأوركستراية
AM SH	الرقصات : الأعمال الأوركستراية : الكتب
QPH	الرقصات : أنغام البيانو

والمداخل الأولى من التصنيف العشري ، والثانية من الفهرس البريطاني للموسيقى -  
وهذان المثالان يوضحان كيف أن مظاهر الموضوع الواحد تتفصل عن بعضها في  
التصنيف بينما يجمعها الكشاف تحت ذلك الموضوع .

(٣) الوظيفة الثالثة للكشاف هي أنه يعين على الثبات والاطراد في التصنيف حيث  
حيث أنه يسجل أين صنف الموضوعات بالفعل (وبخاصة الموضوعات المركبة) .  
لكن الإطراد في التصنيف هو مسألة تتبع نقطة أخرى هي اتباع صيغة محددة واضحة  
لترتيب الأوجه في نطاق كل قسم (انظر فصل ١٤) وليس للكشاف من الناحية العملية  
إلا قيمة ضئيلة في هذا المجال .

(٤) جدير بنا أن نفصل بين الكشاف المطبوع الذي يقترن بالقوائم وبين الكشاف  
الذي تعدده المكتبة لمجموعاتها الخاصة بها . وأظهر الأمثلة على النوع الأول هو الكشاف  
النسبي لحظطة دبوي - فهو أول كشاف ظهر من نوعه وربما لا يزال أفضل كشاف  
في الخطط الهامة (رغم أن كشاف التصنيف العشري العالمي يعادله الآن) . ولكننا إذا  
حاولنا أن نجعل الكشاف يكشف عن كل «الموضوعات النسبية المتناثرة» (يطلق سافيج  
هذه التسمية على مظاهر الموضوع الموزعة في التصنيف) ، فسوف يتضخم الكشاف  
المطبوع لحظة عامة كاملة إلى درجة غير معقولة ؛ فلو أن التصنيف العشري طبع تحت  
لفظ الشعر في الكشاف لكل واحدة من اللغات ال ٢٥٠ التي تتفرع تحت الشعر في قسم  
الأدب - لتضخم الكشاف إلى حد غير مصدق . وقد واجه التصنيف العشري هذه  
المشكلة : (١) بإعداد إحالة عامة (مثل الشعر : الأدب : اللغات الأخرى -- ١ ؛ أى  
تعطى أرقام التصنيف للأدب الانجليزي والأمريكي فقط ، ويعطى لبقية اللغات رقم  
البؤرة) ؛ (٢) الانتقاء من بين المظاهر ولو أدى ذلك إلى إغفال بعض المظاهر الهامة ؛  
مثل : تحت البترول . لا يظهر رقم اقتصاديات البترول ، مع أن الفحم وغيره من  
المنتجات الهامة ظهر تحت هذا المظهر .

لو افترضنا أن الكشاف المطبوع سوف يكون أداة للمصنف وليس القارئ ،  
فيمكن حينئذ أن تستخدم مختصرات من النوع الأول لإبراز كل المصطلحات من الأوجه  
الفرعية . وقد أدى استخدام هذه الطريقة في تصنيف الكولون إلى قدر هائل من الاقتصاد  
(انظر فصل ١١) . أما إذا كان القراء أيضا سوف يستعملون الكشاف المطبوع ، فلا

مقر من استخدام النوع الثاني . وقد تضمنت كشافات التخطيط الهامة الكبيرة المطبوعة بسبب عدم مراعاتها لوجه الاقتصاد التي تتضمنها الطريقة الرأسية .

(٥) ولكن ينبغي ألا نقيم طويلا على الغرض الأخير ؛ ذلك أن الكشاف المطبوع لا يمكن أن يصبح في الواقع كشافا فعلا لمجموعات مكتبة ما ، فإنه يتقدم بمجرد طبعه ؛ وهو يكشف عن جميع الأقسام التي سجلتها القوائم لا الأقسام التي تملك فيها المكتبة مواد موضوعية — ومن المتعذر أن نعتبر مكان مادة غير موجودة بالمكتبة نوعا من المعلومات الضرورية ؛ كذلك فهو لا يكفي من حيث كمية التفاصيل الواردة به لتغطية أى مجموعة ، مهما تكن صغيرة ، لأن أية خطة تصنيف عامة لا يمكن أن تطمح إلى تغطية كل الموضوعات الممثلة في الفيضان الهائل من الكتب والبحوث الحديثة ؛ كذلك فهو غير مرن — فمن الصعب إحلال الموضوعات . بكل هذه النقاط تدعو كل مكتبة إلى أن تبني كشافها الخاص بها . وفي مكان آخر سوف نتناول كيفية تحقيق ذلك بطريقة اقتصادية مقننة .

(٦) نميز بين نوعين من الكشاف : « النسبي » و « المخصص » . والكشاف النسبي يعطى أمام المصطلح أرقام التصنيف الخاصة بمظاهر الموضوع المختلفة التي وردت بالتصنيف . أما الكشاف المخصص فهي تسمية أطلقها سايرز على كشاف التصنيف الموضوعي ، وهو يعطى مدخلا واحدا فقط لكل مصطلح ؛ مثل البترول D 813 الإقتصاد I. 100 . وعلى حين أن المدخل الأول دقيق وصحيح تماما ، (لأن كل شيء عن البترول متضمن بالفعل في D 813) فإن الثاني مفضل إلى حد كبير ، لأن L 100 تستوعب فقط وجهى المكان والمشكلة من الإقتصاد — فاقتمادات كل صناعة تفرع من الصناعة . وإذن فإن الكشاف المخصص ليس نوعا مختلفا تماما عن كشافات التسلسل المقنن — ولكنه مجرد كشاف غير متطور (انظر أيضا فصل ١٠) .

## خلاصة القواعد

١ - أسس عدد من الكتاب المرموقين في الموضوع قواعد ، مبادئ ، قوانين ، الخ. خاصة بتصنيف المكتبات ، ومن هؤلاء بليس و رانجاناثان الذين تتميز كتاباتهم في هذا الصدد بأنها شاملة - ومن المتعذر أن يألف أى دارس كل هذه القوانين المتنوعة ، والقواعد التى سوف نوردنا الآن عبارة عن قائمة مختارة من المبادئ أو القواعد مع محاولة من جانبنا للتوفيق بين الأسس العريضة للطريقة التقليدية وبين ما أحرزه رانجاناثان من تغييرات ثورية . وفي نفس الوقت حاولنا أن نوجز عملية إعداد التصنيف الحديث للمكتبات بكاملها ، متناولين المبادئ - بقدر المستطاع - بنفس الترتيب الذى ظهرت عليه المشكلات التى تسببت في ظهور هذه القواعد أو المبادئ عند بناء قائمة التصنيف .

٢ - مع أننا نفرض عمل تصنيف عام للمكتبات ، إلا أنه من الأنسب أن نتناول أولاً تصنيف أقسام محدودة (الأقسام الرئيسية ، الأقسام الفرعية ، الخ .) وبعد ذلك نتناول ترابطها في خطة عامة .

٣ - المبادئ التى توضع في الاعتبار عند بناء خطة تصنيف .

(١-٤) التسلسل في نطاق كل قسم .

١ - الخصائص الأساسية :

ينبغي أن تكون الخصائص التى تتخذ أساساً للتقسيم أساسية بالنسبة للغرض من التصنيف . الذى هو ترتيب مفيد للمكتبة والقارىء : (أ) الموضوع هو الخاصية الطبيعية (فيما عدا بالنسبة لأقسام «الشكل» ) : (ب) ينبغي أن تشتق الخصائص بعد الفحص الدقيق للإنتاج الفكرى ( السند الأدبى ) .

٢ - ترتيب تطبيق الخصائص . ينبغي أن يكون هذا الترتيب بحيث يكفل تجميع مجموعات المواد تحت أهم مظهر للموضوع ، وبحيث لا تنفصل عن الموضوع إلا المظاهر غير الهامة فقط . والمبادئ التالية تساعد على اختيار الترتيب :  
(أ) تناقص المحسوسية - أى تطبيق المبدأ المحسوس أولاً .

(ب) اصطلاح التربوين والعلماء أى الطريقة التى يدرس بها الموضوع ويمارس .

(ج) الغرض : الخصائص التى تعكس النتائج النهائية فى دراسة ما ، ينبغى أن تطبق قبل تلك الخصائص التى تكون وسائل لتلك الغاية .

### ٣ - طريقة تطبيق الخصائص

(أ) ينبغى ألا نطبق إلا خاصية واحدة فقط فى وقت واحد : ينبغى أن نحصر خاصية ما (أى نسجل كل أوجهها) قبل أن يبدأ تطبيق الخاصية التى تليها . ومن الأمور الأساسية هنا أن نلاحظ بدقة ووضوح ترتيب تطبيق الخصائص الذى تحدده فى (٢) لكى نضمن تحقيق الأقسام الجامعة فيما بينها ، وبهذا نتفادى التصنيف المتداخل .

(ب) ينبغى أن يكون التقسيم شاملا : أى ينبغى ألا نتخطى أى واحد من الأقسام - يتبع هذا نتيجة عملية هى أنه كلما كان التصنيف مفصلا كلما زادت فائدته . وأما عن هؤلاء القراء الذين لا يرغبون فى تفاصيل بعينها فيمكنهم أن يستغنوا عما لا يرغبون فيه .

(ج) الانتقال الطليعى (التدرجى) : ينبغى أن تكون خطوات التقسيم متقاربة بقدر المستطاع . والانتاج الفكرى هو الذى سوف يحدد عدد خطوات التقسيم اللازمة بين القسم وآخر قسم فرعى .

### ٤ - ترتيب الأوجه (فى القائمة ، فى الصف المصنف) .

لكى نتمكن من حفظ (أ) الترتيب وفقا لتناقص المشمول (المصنف) و (ب) الترتيب تبعا لتزايد المحسوسة ، فينبغى أن يكون ترتيب الأوجه فى التسلسل المصنف على عكس الترتيب الذى اتبع فى تسجيل الأوجه والذى سبق أن تحدده فى (٢) . أى أن أقل الأوجه أهمية سوف تأتى فى البداية .

٥ ... الترتيب فى نطاق الأوجه (داخل الصف) . البؤرات المتساوية فى الرتبة فى نطاق كل وجه ينبغى أن تسلك فى ترتيب مفيد ، مثل الترتيب الزمنى أو نظام التطور ، الخ . وحينها تطبق نفس خصائص التقسيم فى سياقات مختلفة فينبغى أن يكون تطبيقها بقدر المستطاع فى ترتيب مطرد أو ثابت .

٦ ... السند الأدبى (بمفهوم هلم) . توجد فى الانتاج الفكرى غرائب تعكس فى بعض الأحيان تجميعات للمواد الموضوعية لا يوفر لها بشكل واضح التحليل

النظري الذي يقترحه (١) - (٥) - وفي مثل هذه الحالات يكون من الأوفق أن تجرى بعض التعديلات في القوائم .

٧ - فيما يلي بعض القواعد التي تساعد وترشد في تحقيق التساوي في الرتب والتفرع في علاقات الأقسام في خطة عامة :

(١) الاتفاق النسبي للأجزاء فيما يتعلق بمجال كل موضوع وعلاقاته بالموضوعات الأخرى . وينبغي أن تعكس الأقسام الرئيسية والأقسام الفرعية تخصص المعرفة في المجتمع .

(ب) التجميع - ينبغي أن تربط الموضوعات معا وفقا لدرجات اتصالها .

(ج) التدرج في التخصص - أي انسياب الأقسام الأساسية في الأقسام المشتقة منها .

(د) الصلات بين الجوانب - ينبغي أن تدبر الخطة للتفاعلات بين الأقسام المختلفة

٨ - كذلك ينبغي أن تدبر الخطة مكانا لأقسام قليلة من المواد يحتاج فيها إلى خصائص للتقسيم من غير الخصائص الموضوعية - أي أقسام الشكل . كذلك يحتاج في كل موضوع إلى وجه لشكل التقديم (أي الشكل الذي قدم عليه الموضوع) وكذلك وجه للمعرفة بشكلها العام (حينما تكون قسما عاما) .

٩ - ينبغي أن ترتب الأقسام التي فصلناها لتونا بطريقة آلية أي بواسطة الرمز . والمبادئ الرئيسية الخاصة بالرمز هي :

(١) ينبغي أن يعكس الترتيب ولا يقرره .

(ب) أن يكون بسيطا مختصرا بقلر المستطاع .

(ج) أن يكون مرنا - أن يكون قادرا على تخصيص كل الموضوعات المركبة (يتضمن ذلك أن يكون قادرا على إبراز كل أوجه الموضوع في نفس الوقت إذا ازم الأمر) والموضوعات المعقدة (متعددة الأوجه) وأن يستوعب الموضوعات الجديدة وفي المكان الصحيح .

(د) ينبغي أن يستفيد من التركيب بوصفه عنصرا أساسيا من عناصر الاقتصاد ، وبدونه لا يمكن أن تتحقق (ج) من الوجهة العملية . كذلك ينبغي في خطة التصنيف العامة أن نوفر لمفاهيم مثل المكان ، الزمان ، الشكل ، النح ، أي للأوجه العامة .



» (هـ) أن يستفيد بجميع وسائل التذكر التي تنتج عن (د) .

(و) أن يوفر كشافا أيجديا نسبيا كفتح وكصنيف مكمل للتصنيف الرئيسى .  
وأن يبنى هذا الكشف بطريقة اقتصادية تفيد من الطريقة الرأسية .

ومن الأمور الطبيعية ألا تعكس الخطط الحالية إلا بعض المبادئ التي أوردناها  
توا . ومهما يكن من أمر فإن هذه المبادئ تقدم لنا مجموعة من المعايير يمكن على  
أساسها أن نقيم الخطط الموجودة حاليا ، والتي يشغل وصف بعضها معظم الفصول  
التالية . ولا مفر من أن يأتي تقييم هذه الخطط على صورة نقدها ، ولكن ينبغي ألا  
يؤخذ هذا على أنه إغفال لتقدير جوانبها الناصعة المفيدة . فقد أسهمت كل منها  
بشكل أساسى ، وبطريقتها الخاصة فى تطور تصنيف المكتبات .

وقبل أن نبدأ فى تناول كل واحدة من هذه الخطط بالوصف التفصيلي ، فمن  
الأنسب أن نحدد ثلاث مراحل عريضة فى هذا التطور :

١ التصنيف الحاصر ، أى ذلك الذى يتألف من موضوعات بسيطة محصورة  
(تعكس وجهها واحدا فى كل موضوع) ومجموعات مختارة من الموضوعات المركبة  
(التي تعكس أكثر من وجه) ويعطى أمام كل منها رقم تصنيف جاهز . أما الموضوعات  
المركبة التي لم تحصرها القوائم فلا يمكن تخصيصها . مثال : فى قسم الزراعة بالتصنيف  
العشرى ٦٣٠ ، حصر وجه المشكلة ( مثل ٦٣١,٣ الآلات والتجهيزات ، ٦٣١,٥٥  
التخزين ، ٦٣٢ الآفات والأمراض ) ووجه « المتوج » (٦٣٣-٦٣٥ المحاصيل ،  
٦٣٦. ٦٣٩ الحيوانات) . وقد سجل عدد قليل من المركبات (مثل : تحت منتجات  
ماشية الألبان ٦٣٧,١٣٢ اللبن - الآلات ١٦ و ٦٣٧ اللبن - أمراض) . ولكن مثل  
هذه المركبات لم تسجل تحت المحاصيل الفردية . فليست هناك خطط تامة الحصر .  
وفيهما جميعا درجات متفاوتة من التركيب :

والسمة الغالبة على جميع الخطط الحاصرة هي أنها أخفقت فى أن تدبر طريقة  
تخصص بها المركبات تكون ثابتة ودقيقة . وهذا يعكس استحالة تسجيل أكثر من  
كسر عشرى لمثل هذه الموضوعات . وقد وجد أن هذا الفشل يصاحبه من الناحية  
العملية تناقص فى تعليق خصائص التقسيم فى كل حالة تقريبا . بمعنى آخر أن هذه  
الخطط قد فشلت أيضا فى أن تعرض طريقة دقيقة للتحليل الوجهى ، وهذا هو ما يحدث

عندما يفرع التصنيف العشري قانون المخالفات من القطر ولكنه يفرع القطر من القانون الجنائي ، أو حينما يفرع التصنيف الخاص بمكتبة الكونجرس المشكلة الزراعية من المتوج وأحيانا العكس .

٢ - التصنيف شبه الخاص ، ويتضمن استخدام قدر أكبر من التركيب عن النوع الذي سبقه . ففي التصنيف العشري العالمى يصبح وجه «المشكلة» ٦٣١-٦٣٢ إضافة خاصة يمكن أن يوصف بها أى متوج . ولكن هذا التحليل الوجهى ليس كاملا ، ولا يمكن فى عدد من الأقسام أن نحصل على المركبات إلا بربط أرقام أقسام رئيسية ، فالنمو الاتعمالى عند الطفل ١٥٩,٩٤٢ : ١٥٩,٩٢٢,٧ . إعارة الدوريات فى المكتبات الفنية ٠٢٥,٦ : (الدورية) ٠٢٥,٨ : ٠٢٦ .

مهما يكن من أمر فإن التحليل الموضوعى الذى يلزم لفاعلية هذا التركيب يفهم منه أن تطبيق خصائص التقسيم قد روعى فيه بشكل يزيد عن ذى قبل الإطار والثنات والتوحيد :

٣ - التحليل التركيبى - أى التصنيف الذى ينبى كلية على التركيب ، وهو يتألف فقط من الأوجه فى نطاق الأقسام ، دون أن يخصص مركبات على الإطلاق . وليس فى الامكان أن تخصص كل المركبات الممكنة فحسب ، بل إنه من المعتاد أيضا أن يصاحب كل قسم صيغة محددة لترتيب الأوجه فى داخله وبهذا يتحقق اليقين فى وضع الموضوعات فى أماكنها وفى الرجوع إليها بالإضافة إلى ضمان ترتيب على أعلى درجة من الفاعلية والفائدة .

## الفصل السابع التصنيف العشري للمقنن

نشرت هذه الخطة لأول مرة في ١٨٧٦ ، وهي أقدم: التصانيف الحديثة وأشهرها . وقد كان عدد الأقسام بقوائم هذه الطبعة الأولى لا يتجاوز الألف ، مرقمة بالطريقة العشرية ١٠٠ ... ٩٩٩ ، يليها كشاف نسبي يضم حوالي ٢٠٠٠ مدخلا . ولم تكن أهمية ظهور هذا العمل أنه قدم ترتيبا مقننا للمواد في المكتبة لأن هذا فعلته الخطوط الأخرى . وقد عكس ترتيب الأقسام إلى حد ما الترتيب الذي ابتكره و . ت . هاريس في خطة لتصنيف مكتبات سانت لويس لكن أهمية التصنيف العشري تكمن في أنه أضاف جديدين هامين على الأنظمة التي سبقتة . أولا : أنه استخدم الآلية في الترتيب المقنن إذ أضاف إليه رمزا على درجة عالية من البساطة والمرونة . ونتيجة لهذا أصبح من الممكن أن ترتب الكتب على الرفوف ترتيبا نسبيا وهكذا تحقق مبدأ المكان النسبي (عن طريقه احتفظت الكتب بنفس موضعها على الرفوف بالنسبة للكتب الأخرى مع أنها تزيد في المجموعات وتغير من مكانها على الرف ) بصورة كاملة وأخذ يحل سريعا محل المكان الثابت الذي يخصص بمقتضاه عدد معين من الرفوف لكل موضوع وتحقق ذاتية الكتاب عن طريق إعطائه رقم الرف ورقما خاصا به (الكتاب) . ثانيا : حل الكشاف النسبي الشامل ما كان معتبرا حتى ذلك الحين من نواحي الضعف الهامة في الترتيب المقنن ، إذ أنه أبرز المظاهر النسبية للموضوع تلك التي فصلها الترتيب المقنن عن بعضها . وقد كتب ديوي في الطبعة الثانية (١٨٨٥) « هذا الكشاف الموضوعي هو أهم صفات النظام .... فقد كان أهم الاعتراضات على الفهرس المصنف استحالة معرفة أين نضع كتابا ما عند الفهرسة بيقين وثقة ، وما هو على وجه الدقة المكان الذي نبحث فيه عن هذا الكتاب حينما نريده مرة أخرى » . (ص ٣٢-٣٣) . وقد اعتقد ديوي أن كشافه النسبي قد حل هذه المشكلة .

وكانت الطبعة الثانية (١٨٨٥) مراجعة للنظام ولكن مع توسيعه ، تضمنت تقريرا

أمينا عن الوظائف التي يمكن أن تؤديها الخطة : « التصنيف العشري والكشاف النسبي لترتيب وفهرسة وتكشيف المكتبات العامة ومكتبات الأفراد ، والنشرات ، القصاصات ، المذكرات ، كتب الرسوم ، الكشافات ، الخ . » وقال عن الفهرس الموضوعي « ... يرتابد اقتناع المؤلف مع تجاربه ودراساته عاما بعد عام ، أن الفهرس القاموسى الشائع دون الفهرس المصنف فى جميع الأغراض العملية تقريبا . » (ص ٤١) .

يمكن أن يفهم من هذا الكلام أهمية توفير التفاصيل لمن يطلبها ، حتى لقد أصبحت هذه الصفة فى الواقع من المميزات الملحوظة فى التصنيف العشري فيما بعد . وقد تطور التركيب فى هذه الطبعة إلى حد ما ؛ أما فى الطبعة الأولى فقد اقتصر على مجرد ذكر إمكانية هذا التركيب فى تصدير هذه الطبعة : مثل : ٥٥٧ جيولوجية أمريكا الشمالية ، فقد ذكر أنها يمكن أن توصف بالتقسيمات الخاصة بالأقطار الأمريكية من ٩٧١-٩٧٩ . وفى هذه الطبعة ( الثانية ) جعلت التقسيمات الشكلية عامة ، كما قدمت تقسيمات العصور التاريخية بقسم التاريخ بصفر - أى استخدمت دلائل الأوجه لأول مرة . وكذلك أصبح بالإمكان أن يقسم القانون الأجنبي ٣٤٩ بالأقطار الحديثة مثل ٣٤٥ كما أمكن أن تقسم شعبة ٧ منه مثل ٣٤٧،١-٩ .

كذلك أعلن فى هذه الطبعة أمر فى منتهى الأهمية . فقد غيرت هذه الطبعة من ٨٠-٩٠ من أرقام تصنيف الطبعة الأولى ، ولكن « يمكن أن نعتبر أن أرقام هذه الطبعة قد استقرت .... » وأنها ليست بسبيلها إلى التغيير مرة أخرى ... » وربما كان هذا الوعد يطمئن المكتبيين الذين ترددوا حتى ذلك الوقت فى استعمال الخطة ، إلا أنه فى الواقع قد ثبت أنه عقبة فى سبيل تطور التصنيف العشري . فقد تزايدت الصعوبات التالية فى الحجم ولكن بدون أية مراجعة حقيقية للحفاظ على حداثة ترتيبها . ومن ثم فقد أصبح التصنيف العشري أكبر وأكبر ولكن ليس أفضل . فقد تزايد حجم الخطة وتزايدت صعوبة استعمالها ( بسبب تداخل ألفاظها وتقاطع تصنيفها المتداخل ) كما ازداد ضعف تجميع الموضوعات بها . وظل هذا الوضع إلى أن كانت الطبعة الخامسة عشرة . وقد حدث فيها تغيير عنيف . كذلك كانت هذه الطبعة أول محاولة لتوحيد درجة التقسيم فى كل الأقسام تقريبا . ولقد كان نمو الطبقات السابقة عليها بطريقة ارتباطية ولم يجر توسيع الأقسام وفقا لنظام ما ، فكان يعكس إلى حد كبير اهتمامات هيئات التدريس ( مثل التفاصيل التى وردت تحت الكنيسة المسيحية أو تحت التربية )

أو المدرسين (مثل ٦٧٧ تكنولوجيا النسيج فقد كانت ترجمة من التصنيف العشري العالمى قدمها أحد صناع النسيج الأمريكيين) أو مواد أخرى أخذت من التصنيف العشري العالمى .

وقد اتبعت الطبعة ١٥ أيضا سياسة جديدة فيما يتعلق بكمية التفصيل ؛ يضاف إلى ذلك كله مراجعة واسعة المدى ، كل هذا أخرج لنا في الحقيقة خطة جديدة ، سوف نتناولها على حدة . وكل الإشارات التي وردت هنا نحيل إذن إلى الطبعة ١٤ (١٩٤٢) .

والصنيف العشري هو أكثر تصانيف المكتبات استعمالا ؛ يستعمله ٩٥٪ من المكتبات العامة الأمريكية تقريبا ، ٩٠٪ من مكتبات الجامعات والكليات الأمريكية ، وأكثر من ٦٠٪ من المكتبات الأمريكية المتخصصة . ويستعمله في بريطانيا أكثر من ٥٠٠ مكتبة . وقد ترجم إلى تسع لغات أوربية ، وإلى اللغة الصينية واليابانية ، وهو موجود بشكل أو بآخر في معظم أقطار العالم .

ومنذ ١٩٣٠ ، أخذت مكتبة الكونجرس في طباعة أرقام تصنيف ديوى على معظم بطاقتها المطبوعة ومنذ ١٩٣٤ أخذ قسم التصنيف العشري بمكتبة الكونجرس في إصدار **Notes and decisions on the application of the Decimal Classification** .

وقد استعمل التصنيف العشري منذ ١٩٥٠ في ترتيب الببليوجرافية القومية البريطانية وهناك نواح اقتصادية هامة ينطوى عليها استعمال التصنيف كما هو مستعمل كأداة لاختيار الكتب ، شرائها ، الخ . ، وقد قوى هذا من تمسك المكتبات البريطانية به . وقد أخذ ، منذ ١٨٩٤ في إصدار طبعة موجزة من التصنيف العشري للمكتبات الصغيرة والمكتبات المدرسية ، الخ . ، وقد تضمنت الطبعة السابعة الموجزة ٥٥٪ من الموضوعات التي غيرت أماكنها في الطبعة ١٥ .

الأسس التي يبنى عليها التصنيف العشري

١ . لاتبوى مقدمة التصنيف أى بيان محدد عن المبادئ التي ينطوى عليها ترتيب الأقسام . فربما عدا شكره لباتيزانى و . ت . هاريس ، يقرر ديوى أن نصيبه في كثير من الموضوعات قد اقتصر على التعديلات الضرورية من الناحية الفنية للخطة وأما جسم التصنيف في هذه الموضوعات فقد أمد به الاختصاصيون . وأخيرا للعهدة الدولى للببليوجرافيا (وهو حاليا الاتحاد الدولى للتوثيق) . ومهما يكن من أمر ، فإنه

الصفة التي لازمت التصنيف العشري منذ البداية ، هي أن أقسامه تعكس مجالات المعرفة والنشاطات المتخصصة على الصورة التي تطورت بها هذه النشاطات والمجالات في المجتمع الحديث ، ثم وضعت معا في أقسامه الرئيسية بشيء من الفوضى . وعلى هذا ، فقد وضعت الكيمياء ، علم المعادن ، الجيولوجيا ، هندسة المناجم ، والتكنولوجيا الكيميائية مثلا بوصفها أقساما قائمة بذاتها ، مع أن كثيرا من موادها الموضوعية تشترك فيها جميعا ( مثل المواد الكيميائية من نوع أو آخر ) وبصرف النظر عن أخطاء ديوى في التفاصيل بعد ذلك ، فربما كانت هذه هي الطريقة الأسلم ، وهي تعكس ما أطلق عليه بليس بعد ذلك « الاصطلاح » . ويمكن أن نقارن هذه الطريقة بالطريقة التي سار عليها براون في معالجة مشكلة التجميع في الخطة العامة والتي تختلف اختلافا بينا عن طريقة ديوى .

٢ - علاوة على ذلك يزعم ديوى بصراحة أن « النظريات والدقة الفلسفية قد خضعت للفوائد العملية في كل مكان حدث فيه التقاء بينهما » . (المقدمة ص ١٦) .

٣ - كان المبدأ الأساسي في الرمز هو المرونة والبساطة القصوى ، وقد أراد ديوى تحقيقها باستعمال الأرقام العشرية الخالصة (الموحدة) .

٤ - تعاون عاملان في إنتاج وسائل التذكر : الترتيب المطرد عند التقسيم الموضوعي ، وبناء الأرقام .

٥ - زودت الخطة بكشاف موضوعي نسبي ، لضمان :

(أ) التأكد من وضع الأقسام في أماكنها .

(ب) الثبات في وضع الكتب من جانب المصنف .

٦ - القدرة على إثبات أدق التفاصيل لأغراض التصنيف الدقيق . ولا يمكن

مناقشة فوائد التصنيف الدقيق .... « (المقدمة ص ١٨) .

### الترتيب والتجميع

ترتيب الأقسام الرئيسية هو :

٠٠٠ الأعمال العامة

١٠٠٠ الفلسفة

٢٠٠ الدين

العلوم الاجتماعية	٣٠٠
الغابات	٤٠٠
العلوم البحتة	٥٠٠
العلوم التطبيقية	٦٠٠
الفنون الجميلة	٧٠٠
الآداب	٨٠٠
التاريخ	٩٠٠
... الأعمال العامة	

يتألف هذا القسم من أقسام شكل حقيقية ، تنمى مع التقسيمات العامة للشكل (٣٠٠ دوائر المعارف العامة ، ٤٠٠ المقالات العامة المجمة ، الخ .) ولكنه يحوى فى نفس الوقت موضوعات مخصصة كذلك : ١٠٠ البليوجرافيا ، ٢٠٠ علم المكتبات ، ٦٩٠ المتاحف ، ٩-١٠٧٠ الصحافة ، ٩٠٠ المواد النادرة .

#### ١٠٠ الفلسفة

١ - يتفرع علم النفس من الفلسفة وهى نظرة أصبحت الآن قديمة ، ربما لأن الأول كان أجبر العلوم الكبيرة التى يزعم أن لها جانبا فلسفيا .

٢ - الترتيب فى الفلسفة مفتعل وهذا أمر ملحوظ . فقد فصلت مشكلات الفلسفة (١١٠-١٢٠) عن المذاهب الفلسفية بوساطة نصف علم النفس وعن الفلاسفة القدماء والمحدثين (١٨٠-١٩٠) بواسطة المنطق والأخلاق . والتداخل واضح بين الفلاسفة ١٨٠-١٩٠ وبين تاريخ الفلسفة فى ١٠٩ :

٣ - علم النفس كما هو معروف قسم محير ، فقد جرىء بطريقة تعسفية بين ١٥٠ علم النفس العام ومعظم المشكلات النفسية ووجه العملية ، و ١٣٠ الذى يأخذ وجه الشخص (خصوصا ١٣٢ الشواذ ، ١٣٦ علم نفس النمو) وعلم النفس الروحى (الذى يعطى المباحث العريضة للموضوع ، المباحث النفسية ، الخ .) :

٤ - حوت طبعة ١٣ تصنيفا بديلا لعلم النفس ، لكى يجمع كله فى ١٥٩٠٩ . وهى واحدة من المحاولات النادرة لإصلاح عيوب الترتيب فى التصنيف العشرى ، ومع هذا فقد أسقط من الطبعة ١٤ دون أى تعليل .

٥ - تفرع علم النفس الاجتماعى من علم الاجتماع (فى ٣٠١،١٥) .

٢٠٠ الدين . قسم آخر من الأقسام سيئة الترتيب ، وبنائه كما يلي : -	
الدين	٢٠٠
اللاهوت الطبيعي .	٢١٠
المسيحية	٢٢٠-٢٨٩
الكتاب المقدس	٢٢٠
اللاهوت التعبدى والعمل	٢٣٠-٢٤٠
الكنيسة (في القوائم ، يبدأ ٢٦٠ قسم الكنيسة المسيحية ، ولكن ٢٥٠ جميعها تحيل إلى النشاطات الكنسية )	٢٨٩-٢٥٠
تاريخ الكنيسة .	٢٧٠-٢٨٠
بالمكان	٢٧٠
بالكنيسة والمذهب ( ثم تقسم بعدها بالمكان )	٢٨٠
الدين . والمثيولوجيا المقارن	٢٩٠-٢٩١
الديانات غير المسيحية	٢٩٢-٢٩٩

١ - من الأمور الواضحة الفصل غير المنطقي بين ٢١٠ و ٢٩٠-٢٩١ .

٢ - مع أن النظام الديني قد اعتبر هو الوجه الأول ، فقد عكس هذا بطريقة متناقضة في تحليل الدين المسيحي ، حيث لم تعتبر الكنائس المسيحية الفردية ( وهي تحتل المذهب الدينية في نطاق المسيحية ) لم تعتبر الوجه الأول .. وعلى هذا جمعت كل الأعمال لاهوتية في ٢٣٠ وقسمت بواسطة الكنيسة .

٣ - المركبات الأخرى ( من كنيسة مخصصة ، وأى عقيدة مخصصة مثل عقيدة التوبة عند الآباء البروتستانتين ) لا يمكن أن تخصص .

٤ - تسيدت الديانة المسيحية أغلبية القسم ، وقد يكون هذا معقولا في منطقة غربية ، ولكن من نواحي الضعف التي لا يمكن تبريرها عدم القدرة على وصف الديانات المسيحية بواسطة « وجه المشكلة » ( العقائد ، التنظيم . الكتب المقدسة ، الخ ) .

٣٠٠ - العلوم الاجتماعية :

١ - يشمل الاحضاء ( ٣١٠ ) وهو تجميع قديم .

٢ - يفصل علم السياسة ( ٣٢٠ ) أى الحكومة عن الإدارة ( ٣٥٠ ) وهي



فرع من الحكومة وعن القانون (٣٤٠) وهو الأداة الرسمية للحكومة ، وهو أمر ليس ثمة ما يفسره.

٣ - يفصل التجارة ( التنظيم الاقتصادى للتجارة والمبادلات حسب شرح التصنيف العشرى تحت ٣٨٠ ) عن الاقتصاد ( ٣٣٠ ) . وإذا كان الفصل بين ٣٨٠ ، ٦٥٠ فصلا منتقدا إلا أنه قد يكون له ما يبرره ، فالأخير فى الواقع تكنولوجيا - أى كيف تدبر عملا من الأعمال ، وهو يميز عن دراسة الاقتصاد العام .

٤ - يفصل المالية العامة ( ٣٣٦ ) عن المالية الخاصة ( ٣٣٢ ) .

٥ - يفصل علم الاجتماع ( ٣٠١ ) عن العادات ، الخ . ( ٣٩٠ ) - أى البيانات الوصفية لمظاهر بعينها من الحياة الاجتماعية ( فى التصنيف العشرى العالمى يطلق عليها الاثنوجرافيا ) ، ثم الفصل بينهما معا وبين الاثنوبولوجيا الاجتماعى ( ٥٧٢ ) الذى يتضمن كثيراً من الإثنوجرافيا .

٦ - لا يضم التاريخ الاجتماعى السياسى ، الذى هو أساسا تطور المجتمعات السياسية من وجهة نظر تاريخية .

٧ - من النواحي الهامة فى ترتيب هذا القسم الاخفاق فى التعرف على أهمية وجه المكان ، الذى يمثل عادة المجتمع الذى يوصف . وبهذا تشتت بشكل غير مرض مواد عن موضوع مثل انظام التشريعى البريطانى . قارن هذا بما هو موجود فى التصنيف البليوجرافى وتصنيف الكونجرس من معالجة مفيدة . وهذا الخطأ يوجد فى نطاق معظم الأقسام . مثال : ٣٢٨ التشريع ، يعطى وجه المشكلة فى ٣-٣٢٨,١ ووجه المكان فى ٩-٣٢٨,٤ . ولكن ليس بالإمكان وصف كل قطر بواسطة المشكلة ، فمثلا مجلس العموم يمكن أن يخصص فى المكان غير المناسب له ( ٣٢٨,٣٢٠٩٤٢ - المجالس التشريعية المجلس الأدنى - بريطانيا ) ولكن لا يمكن أن يخصص فى مكانه الصحيح ( وهو ٣٢٩,٤٢ التشريع - بريطانيا ) المجلس التشريعى - المجلس الأدنى ) . ومع ذلك فتحت الإدارة المركزية ( ٣٥٤,٣٥١ ) يسجل القطر أولا ، مثل : ٣٠٤,٤٢٠٥ الإدارة المركزية - بريطانيا - مجلس الوزراء .

## ٤٠٠ - اللغات :

يعد قسمًا نموذجيًا ، وعن طريق وسيلة مبسطة لبناء الأرقام فيه يمكن أن يوصف أى قسم فى الوجه الأول ( اللغة ) بالوجه الثانى ( المشكلة اللغوية ) وقد حصر الوجه الأخير مرة واحدة فقط - تحت ٤٢٠ اللغة الإنجليزية - مثال : ٤٢٥ النحو الإنجليزي ؛ ٤٣٠ اللغة الألمانية ، وعلى هذا يكون ٤٣٥ النحو الألماني .

## ٥٠٠ - ٦٠٠ العلوم والتكنولوجيات :

١ - أساس الترتيب هنا الفصل الواضح بين العلوم البحتة والعلوم التطبيقية مع أن هذا الفصل ليس له سند من الواقع فى بعض الحالات - مثل التكنولوجيا الكيميائية .

٢ - الترتيب فى العلوم جيد إلى درجة معقولة ، ونقطة الضعف الوحيدة هى ٥٧٠ علم الحياة . وما لا يمكن تفسيره أن هذا القسم يبدأ بآثار ما قبل التاريخ ( الذى توجد تقسيماته المكانية فى ٩١٣ ) ؛ بل ذلك الأنثروبولوجيا ( ٥٧٢-٥٧٣ ) رغم أن قسم الإنسان يشتق فى تصنيف علم الحياة صراحة من علم الحيوان . ثم يبدأ علم الحياة الحقيقى فى ٥٧٤ .

٣ - يتفاوت التفصيل تفاوتًا كبيراً فى قسم التكنولوجيا : من التفصيل الشديد فى ٦٢١,٣ الهندسة الكهربائية ، إلى تقسيمات أولية أو تقسيمات على الإطلاق فى ٦٥٦ إدارة المكاتب ، ٦٥٧ المحاسبة ، ٦٦٠ التكنولوجيا الكيميائية ، وصناعات أخرى كثيرة ( ٦٧٠ - ٦٨٠ ) .

ومن نواحي الضعف الشديدة هنا غياب التركيب بشكل خطير ، مثال : فى الزراعة ٦٣٠ يندر أن يوصف أى منتج بواسطة المشكلة أو العملية ، مثل : التخزين ٦٣١,٥٦٣ ومحاصيل الجذور ٦٣٣,٤ و ٦٣٥,١ فإذا أردنا تخصيص : تخزين محاصيل الجذور ، فإننا لانستطيع . ومع أنه يبدو أن الخطوة قد اعترفت بأفضلية تفريع المشكلة من المحصول وذلك لوجود توجيه تحت الاستغلال ( ٦٣١,٥٥ ) بأن نصنف أى شيء عن محصول معين تحت المحصول ، إلا أن تقسيمات هذا الموضوع تشمل استغلال محاصيل خاصة ( ٦٣١,٥٥٥٦ ) .

## ٧٠٠ - ٨٠٠ الفنون :

١ - فصلت الفنون الجميلة عن الفنون التطبيقية وهو فصل غير واقعي في بعض الأحيان ، إذ أنه لا يمثل طبيعة المادة الموضوعية أو السند الأدبي ؛ مثال : فصل مواد علم البساتين ( ٧١٥-٧١٦، ٦٣٥ ) ، أشغال الإبرة ( ٧٤٦، ٤ و ٦٤٦، ٢ ) الإنشاءات المعمارية ( ٧٢١ و ٦٩٠ و ٦٢٤ ) ، الأثاث ( ٧٤٩ و ٦٤٥، ٤ و ٦٨٤ ) الزينة الخارجية ( ٦٤٥، ٧٤٧ ) . وتحدث بعض المتناقضات ؛ مثل ٦٥٥ التي تضم معاً تكنولوجيا وجماليات الطباعة والطبوغرافيا ؛ في حين أن ٧٧٠ تأخذ معاً تكنولوجيا وجماليات التصوير . ولكن ربما كان هناك سبب للفصل أوجه من فصل العلوم البحتة عن التطبيقية .

## ٢ - الأدب :

( أ ) فصل عن اللغة ( ٤٠٠ ) وهذا غير مفيد . فمع أن كلا منهما يعد دراسة قائمة بذاتها ، إلا أن المناقشات التي تنادى بتجميع أدب ولغة كل لسان قوية جداً ، لأن الأدب من إبرازات اللغة ، والنصوص الأدبية كثيراً ما تستخدم كأدوات وآلات في دراسة اللغة . وقد كان فصل القسمين في ديوى من الأمور التي كشفت - بطريق الصدفة - الأصل النظري لترتيب أقسام التصنيف العشري ، فهو ينبئ على ترتيب « ليكون المقلوب » الذي وضعه و. ت. هاريس .

( ب ) صيغة ترتيب الأوجه في الأدب هي : الأدب - اللغة - الشكل - العصر - المؤلف مثل :

الأدب .	٨٠٠
الأشكال الأدبية ( مثل ٨٠٨، ١ الشعر ) .	٨٠٨، ١ - ٧
العصور ( باستخدام قائمة ٢ ؛ لا تعطى عصور أخرى ) .	٨٠٩، ١ - ٤
مثل ٨١٠ - ٨٩٩ اللغات .	
الإنجليزية .	٨٢٠
العصور ( لا تعطى عصور الأدب ) .	٨٢٠، ٩
الشعر .	٨٢١
العصر الفيكتوري .	٨٢١، ٨

تيسون .	٨٢١, ٨١
الكتاب الصغار .	٨٢١, ٨٩
المسرحية .	٨٢٢

(ج) سجلت أرقام اللغات من قسم ٤٠٠ ( باستثناء ٨١٠ الأدب الأمريكى ) مثل :

اللغة الإنجليزية .	٤٢٠
الأدب الإنجليزي .	٨٢٠
اللغة الألمانية .	٤٣٠
الأدب الألماني .	٨٣٠

(د) سجلت كل الأشكال ( الشعر ، المسرحية ، النخ ) تحت كل الآداب ، باستثناء الأدب اللاتينى ٨٧٠ ، الأدب الإغريقى ٨٨٠ ، فهما مثال على « الوجه المتخالف » للشكل الأدبى .

(هـ) مع أن البناء الوجهى ثابت وواضح بصفة عامة إلا أن الرمز قد أخفق في أن يحقق المرونة الكاملة ، مثال : تقسيمات العصور تظهر تحت التقسيمات الشكلية في نطاق كل لغة . وعلى هذا فلا يمكن أن يخصص موضوع : أدب القرن ١٩ ، أو الأدب الإنجليزي في القرن ١٩ .

(و) ليس ثمة فصل بين الأعمال المؤلفة عن الأدب وبين النصوص الأدبية . فتوضع نسخة من هملت ودراسة نقدية عن شيكسبير معا في ٨٢٢, ٣٣ .

(ز) من وجوه التناقض التى لا تجد ما يفسرها تفرع تاريخ الشكل الأدبى من التاريخ ( تاريخ الأدب ) وليس من الشكل ، مثل المسرحية ٨٠٨, ٢ ، تاريخ المسرحية ٨٠٩, ٢ .

(ح) مجال قسم الأدب ضيق نسبيا ، فالأقسام المساعدة مثل المسرح ، الصحافة ، النخ ، وهى التى تظهر مع الأدب في الخطط الأخرى استبعدت منه ، وكذلك تراجم الأدباء ( رغم وجود مكان بديل ) .

٩٠٠ التاريخ

٩٠٠ التاريخ .

٩٠٩ الحديث ( بالعصر ، مثل ، ٩٠٩, ٨١ القرن ١٩ ) .

- ٩١٠ الجغرافيا والرحلات .
- ٩١٣ ما قبل التاريخ ، الحفريات . الآثار ( بالمكان ) .
- ٩٢٠ التراجع .
- ٩٣٠ التاريخ القديم .
- ٩٤٠ - ٩٩٩ التاريخ الحديث ( بالمكان ، ويقسم كل مكان بالعصر ) .
- ١ - فصل ٩٠٩ عن ٩٤٠ - ٩٩٩ وهو فصل غير مناسب .
- ٢ - فصل التاريخ عن الوصف والرحلات غير مناسب أيضا ، على المستوى المحلي على الأقل .
- ٣ - ليس هناك تمييز للأعمال الجغرافية الفنية عن الأسفار أو الرحلات الشعبية العامة .

٤ - التراجع :

(أ) رتب هذا القسم أساسا بشكل يتفق مع التصنيف كله من الناحية التذكيرية وبلدات متفاوتة ؛ مثل :

٩٢٠ ، ١٠٩	التراجع العامة والمجمعة ؛ مثل .
٩٢٠ ، ١٤٢	الأحياء البريطانيون .
٩٢٣ ، ٢	الحكام .
٩٢٥ ، ٤	الكيميائيون .
٩٢٧ ، ٥٩٢	الرسامون - البريطانيون .

(ب) يسمح بتفريع التراجع من الموضوع باستخدام التقسيم الشبكي العام ١٩٢ ، ويستخدم أيضا كبديل ؛ مثل :

٣٢٠ ، ٩٢	الحكام .
٥٤٠ ، ٩٢	الكيميائيون .

(ج) يذكر ديوى تعديلات أخرى ممكنة . منها الترتيب الأبجدي المبسط بواسطة صاحب السيرة تحت ١٩٢ .

٥ - التاريخ :

(أ) يغطي التاريخ السياسي العام فقط . أما التاريخ الخاص كله ( التاريخ الاقتصادي ، تاريخ التربية ) فيوضع تحت الموضوع .

(ب) يقدم أرقام الأماكن التي تستخدم (بعد ٠٩ بوصفها دالة الوجه) خلال الخطة كلها ؛ مثل :

٩٤٤	تاريخ فرنسا .
٩١٤,٤	جغرافية فرنسا .
٧٠٩,٤٤	الفن الفرنسي .
٠٢٧,٥٤٤	المكتبات الحكومية الفرنسية .

(ج) تقسيمات العصور التاريخية تحت كل قطر يسبقها (٠) بوصفها دالا على الوجه) فيما عدا إيرلندا والولايات المتحدة الأمريكية ويمكن تطبيقها (العصور) على أى مستوى من القطر إلى المدينة ، مثل :

٩٤٢,٠٨١	التاريخ - بريطانيا - العصر الفيكتوري .
٩٤٢,١٠٨١	التاريخ - إقليم لندن - العصر الفيكتوري .
٩٤٢,١٢٠٨١	التاريخ - مدينة لندن - العصر الفيكتوري .

التحليل الوجهي في التصنيف العشري :

في بعض الموضوعات يكون التحليل الوجهي واضحا ، ويمكن في بعض الموضوعات كذلك تكوين الموضوعات المركبة التي تضم عدة أوجه في وقت واحد . مثل ٤٠٠ اللغات ، ٨٠٠ الأدب ، ٩٠٠ التاريخ . وحتى في مثل هذه الأقسام تحدث تناقضات ؛ مثل ٨٠٨,١ الشعر ، ولكن ٨٠٩,١ تاريخ الشعر ، أى أنه يعكس صيغة متفقا عليها بمقتضاها يتفرع تاريخ الموضوع من الموضوع نفسه . وقد لاحظنا من قبل عدم القدرة على تخصيص العصور الأدبية تحت الأدب بصفته العامة (مثل الأدب الإنجليزي في القرن ١٩) مع أنه يمكن تخصيص العصور تحت كل شكل أدبي على حدة . ويبدأ التقسيم بواسطة العصر تحت قسم التاريخ عند ٩٠٩ ثم يتوقف ، ليظهر ثانية تحت ٩٣٠ . ونلاحظ درجة أكبر من التناقض في الأقسام الأخرى . مثال : في قسم التربية ٣٧٠ خاصة الشخص الذي يتلقى العلم (مقسمة تقسيمات أبعد بالسن ، الجنس ، الحالة الجسمية والعقلية ، الخ) . في ٣٧١,٩ ، ٣٧٢-٣٧٤ ، ٣٧٦-٣٧٨ ، كما تتمتع بها خاصية المشكلة أو العملية في ٣٧١ ، ٣٧٥ و ٣٧٩ . وفي قسم ٣٧١,١ وهو تعليم المدرسين تفرعات مثل الحاجة إلى التدريب ، والامتحان ، ولكن في ٣٧٠,٧ نجد معاهد تدريب

للمسكين . وفي علم النفس لا يقتصر الأمر على تجزئته إلى قسمين مستقلين ( ١٣٠ و ١٥٠ )  
ولكننا نجد أن أهم وجه في ١٣٠ ( الشخص المدروس ) ، نجده في ١٣٦ مشطورياً في كل  
جانب بواسطة أجزاء من « المشكلة » التي تظهر من جديد في ١٥٠ . ونجد في ٣٤٠ القانون:  
٣٤٣ القانون الجنائي ( أى « مشكلة » قانونية ) يفرع منه القطر .

٣٤٤ القانون العسكرى .

٣٤٥ - ٣٤٧ القانون الأمريكى والإنجليزى ( أى الأقطار ، وتتفرع منها  
« المشكلات القانونية » ) .

٣٤٨ القانون الكنسى أى ( قانون لموضوع خاص ) .

٣٤٩ القوانين الأخرى غير الإنجليزية والأمريكية ( أى الأقطار مرة  
أخرى ) .

وفي حالة الموضوعات المركبة ( تلك التى تضم وجهين أو أكثر ) يسمح التصنيف  
العشرى في بعض الحالات ببناء للأرقام شامل ومتردد وفقاً لصيغة لترتيب الأوجه  
( في الفلسفة والأدب ) . ولكن الشائع هو أن المركبات لا تعطى أو تعطى هنا وهناك في  
حالات متفرقة . مثال : في الزراعة يمثل ٦٣١ - ٦٣٢ وجه المشكلات والعمليات  
( مثل التخزين ، الآفات والأمراض ) في حين يمثل ٦٣٣ - ٦٣٩ وجه المنتجات  
النباتية والحيوانية . وقد سجلت مركبات قليلة تحت المنتجات الحيوانية ( مثل ١٣٢، ٦٣٧  
اللبن - الأجهزة ) . ولكن لم تسجل أية مركبات تحت المحاصيل الفردية .

وقد تناولنا بعض المتناقضات والقيود الأخرى في الفقرات السابقة تحت ٢٠٠ الذين  
و ٣٠٠ العلوم الاجتماعية ( فقرة ٧ ) .

الرمز :

يتألف من الأرقام العربية وحدها ، تستعمل عشريا ( تستخدم علامات الترتيب  
الأيحدى في حالات نادرة - مثل ٣٧٥ المناهج ) .

١ - الرمز يتلو الترتيب : الرمز أقل أهمية من الترتيب . وقد أثبت ديوى أنه  
اختار الرمز أولاً . ولكن هذا لا يعنى أن التسلسل قد تمحدد بواسطة الرمز ؛ فإن التسلسل  
ذاته يمكن أن يحفظ بواسطة أى رمز آخر . ولكن ظهرت في الطبقات الأخيرة حالات  
ضمحى فيها بالترتيب من أجل احتياجات الرمز ؛ مثل :

الانتخابات - العالم القديم .	٣٢٤,٠٩٣
الانتخابات - (مشكلات متنوعة) .	٣٢٤,١٠٣
الانتخابات - العالم الحديث.	٣٢٤,٤٠٩

وسوء الترتيب هنا يرجع إلى تخصيص رقم ضيق هو ٣٢٤,٣ ، إذا أن هذا الرقم عليه أن يستوعب من أول الانتخابات في العالم القديم إلى منح المرأة حق التصويت . وفي الطبعة ١٤ حدث أن ظهر لأول مرة موضوع كبير هو الإيكونوجرافيا (تجسيد الموضوعات في الأدب) (بغض النظر عن وروده تحت كل فن على حدة مثل الرسم) . وقد كان ينبغي من الوجهة المنطقية أن يوضع بعد ٧٠٩ (آخر التقسيمات الشكلية التي تصف الفن بصفة عامة) وقبل ٧١٠ (أول الموضوعات الفنية المخصصة) . وقد كان الرمز العشري قادرا على القدرة على هذا (في ٧٠٩,٩٩٢ مثلا) . ولكنه وضع في رقم افترض أنه أنسب (لكنه أقل في الأهمية) وهو ٧٠٤,٩٤ . كذلك استعملت الأرقام الشكلية للتقسيمات الموضوعية ؛ فوضعت الأدوات الهندسية ٦٢١,١ في الهندسة بعامة وبعد القواميس ، الخ . دونما فائدة تذكر .

٢ - البساطة : الرمز العشري بسيط إلى أقصى الحدود ؛ وهو يحمل الترتيب بوضوح شديد ، ربما أكثر من أي رمز آخر ، وأضعف صفاته هنا هو عدم توفر عنصر الاختصار فيه

٣ - الاختصار : تأثير بالصفات التالية :

(أ) الأساس قصير (١٠ رموز من ٠-٩) .

(ب) التوزيع موزن ، فقد كان نصيب اللغات من الرموز مثل نصيب العلوم البحتة جميعا . كذلك أعطيت الموضوعات «الثابتة» نصيبا مثل الأدب والتاريخ نفس المدى الرمزي الذي أخذته أكثر الموضوعات حركة وتطوراً مثل العلوم الاجتماعية ، العلوم الطبيعية ، والتكنولوجيا .

(ج) الرمز يعكس التفرع - التسلسل في سلم الرتب ، أي أن كل خطوة من خطوات التقسيم يمثلها رقم إضافي في الرمز بقدر المستطاع ... مثل ٦ التكنولوجيا ٦٢٠ الهندسة ، (٦٢١ الهندسة الميكانيكية ، ولكن هذا تسلسل مزيف) - (٦٢١,٣ الهندسة الكهربائية - ٦٢١,٣٨ الاتصال - ٦٢١,٣٨٤ الراديو - قارن هذا بالترميز غير المعبر في التصنيف البيولوجي : B الطبيعة - BJ الكهرباء والمغناطيسية - BM التكنولوجيا الكهربائية - BO الاتصال - BOR الراديو .



(د) قدر لا بأس به من التركيب ، الذي يستخدم أرقاماً إضافية بوصفها دلائل الأوجه مثل ٩ . التي تسبق رقم المكان .

(هـ) ينشد التخصيص المفضل دائماً ..

وكل الصفات الخمس السابقة تميل إلى إطالة رقم التصنيف .

٤ - المرونة : يكفلها ما يأتي :

(١) مبدأ الكسر العشري الذي يسمح بإضافة أرقام جديدة في أى نقطة (مع أن هذا سوف يكون على حساب القدرة على التعبير بطبيعة الحال) .

(ب) التركيب ، الذي يسمح في حالات كثيرة بتركيب أوجه مختلفة ؛ مثل ٣٣١،٤٨ اقتصاديات عمل الأثاث الذي يقسم بالصناعة مثل ٦٢٠ - ٦٩٩ وبالتصنيف كله أيضاً ؛ وبذلك يكون أثاث المكتبات ٣٣١،٤٨١٠٢ . وقد دبرت دلائل أوجه للتقسيمات العامة ، المكان (٠٩) ، العصر (٠٩٠) ، والشكل (٠) وكذلك علامة ربط الجوانب (٠٠١) وهى ترجمة رقمية لعلامة الصلة : في التصنيف العشري العالمى) . وبفهم من هذا أن هذه الصفات يمكن أن تضاف إلى الموضوع عند الحاجة إليها ، مثل تأثير الإنجيل في الأدب الإنجليزي ٨٢٠،٠١٢٢ ؛ تشغيل النساء في بريطانيا ٣٣١،٤٠٩٤٢ - وسوف نتناول التركيب بتفصيل أكثر في الجزء التالى (التصنيف العملى في التصنيف العشري) تحت بناء الأرقام .

ويحد من المرونة عدم توافر أرقام دالة على الأوجه ، وقد سبق أن ذكرنا عدم إمكانية التركيب بين الأدب والعصور الأدبية (مثل الأدب الإنجليزي في القرن ١٩) . ويحدث نفس الشيء في قسم الزراعة ٦٣٠ فليس في الأماكن ربط المحاصيل والعمليات ؛ وفي ٢٠ علم المكتبات لا تدبر الخطوة وسيلة لربط المكتبات والمواد والعمليات .

٥ - السعة : (أى المرونة في البدائل) . من العسير أن نجد لها وجوداً على الإطلاق . ومن الأمثلة القليلة عليها التراجع فيمكن إما أن تصنف مع الموضوع أو تجمع في ٩٢٠ . ويمكن أن تفرع بعض أنواع المبانى الخاصة من الموضوع مثل ٢٢ . مبانى المكتبات ولكن يفضل وضعها في العبارة ٧٢٥-٧٢٨ .

٦ - وسائل التذكر : التصنيف العشري غنى بوسائل التذكر المقتنة يدلنا على ذلك استخدامه للتركيب إلى مدى بعيد وكذلك الترتيب المطرد حتى ولو كان الحصر على

حساب التركيب ( مثال ذلك تكرار تسجيل تقسيمات الأشكال الأدبية في قسم ٨٠٠ ) :  
فتحصل الفكرة على نفس الرقم حينما وردت ؛ مثل النحو في قسم اللغات يأخذ دائماً  
رقم ٥ ؛ وخلال كل الخطوة تأخذ بريطانيا دائماً ٢ أو ٤٢ .

الكشاف : لاحظنا من قبل أن ديوى علق أهمية كبرى على الكشاف النسبي منذ أول  
وهلة . وقد كان كشاف الطبعة ١٤ على قدر عال من الجودة ، فهو مكتمل جداً (حوالي  
٦٥,٠٠٠ مدخل) . وقد رؤى في بنائه قدر كبير من الاقتصاد ؛ فقد استخدم محررو  
الخطوة بعض النواحي الاقتصادية للطريقة الرأسية من قبل أن تعرف ؛ وهذا يبدو من ورود  
مداخل مثل الأدب الإنجليزي ، والتكنولوجيا الكيميائية بدون تكرار لأقسامهما . وهناك ،  
من جهة أخرى ، مداخل سطحية عديدة ؛ فتحت الهندسة سجل اثني عشر قسماً من  
أقسام ٦٢٠ ، وكلها يمكن أن تستخرج بسهولة حينما يقلب السائل ٦٢٠ في القوائم  
( أوفى الترتيب المصنف على الرفوف ) .

التصنيف العملي في التصنيف العشري : ( يقرأ هذا الجزء على ضوء فصل ١٤ ) .

١ - اختيار القسم الرئيسي يحكمه في البداية الرأي القائل بمقول التخصص . فمن  
الأهمية بمكان أن نميز هذه الحقول ، اقتصاديات صناعة الفحم (٣٣٨,٢٧٢) ،  
جولوجية الفحم (٥٥٣,٢) ، استخراج الفحم (٦٢٢,٣٣) ، تكنولوجيا الفحم  
الكيميائية (٦٦٢,٦) ، كيمياء الفحم كحصول منجمي (٥٤٩,٨) ، الخ .

٢ - هذا يعني أن على المصنف أن يفهم أهمية المظاهر المختلفة ، وأن يتأكد من أن  
قد اختار الرأس الذي يحوي موضوعه بدقة ويقين قبل أن ينتقل إلى أبعد من ذلك . مثال :  
موضوع الأجرير يرد في ٣٥٢,١ الضرائب المحلية وكذلك في ٣٣٦,٢٨ الضرائب المحلية  
مرة أخرى . ولكن الرقم الأول يشير إلى مشاكل الإدارة (٣٥٠) - أي إدارة قسم  
المالية المحلي ، الخ - ويشير الثاني إلى اقتصاديات الضرائب المحلية - أي الفاعلية  
الاقتصادية لها ، الخ .

ومن بين الفروق الكثيرة بين مظاهر الموضوعات ثمة فروق وسجلات ينبغي أن  
نستخلصها في أذهاننا وهي المظاهر الاقتصادية والفنية (التكنيكية) (مثل ٤٧٦٧٧,٣٣٨  
التنظيم الاقتصادي لصناعة النسيج ، و ٦٧٧ صناعة النسيج) ؛ العلمية والفنية  
(مثل ٤٣ و ٥٥٣ النحاس الخام ، ٦٦٩,٣ تعدين النحاس) ؛ الفنون الجميلة  
والفنون التطبيقية (مثل ٦٧٣ مصنوعات النحاس ، ٧٣٩,٥١ من أعمال النحاس)

ويبدو أن بعض التناقضات تظهر عرضاً ، مثل ٢١٣٣, ٦٢٩ الهندسة - العربات ذات المحرك - المظاهر الاقتصادية . لكن هذا مظهرى أكثر منه حقيقى فالمفروض أنه يشير إلى العوامل الاقتصادية في استعمال العربات كآلات ( وهو نوع من المقالات شبه الفنية يوجد في صفحة المحركات في أى جريدة ) أما اقتصاديات صناعة المحركات فهي ٣٣٨, ٤٧٦٢٩٢ :

٣ - ينعكس هذا التشتت في الكشف النسبي الذي يعد وسيلة هامة مساعدة على التصنيف وعلى الضبط والإحكام في إجراء التصنيف ، كهو يعطينا نظرة سريعة شاملة على الموضوعات والمظاهر والصلات لتختار من بينها . ولكن حذار أن تصنف بواسطة الكشف فقط .

٤ - من الأمثلة على الأقسام التى تسبب أخطاء في التصنيف لأن محتوى الرؤوس الموضوعية فيها غير واضح قسم ٧١١ تخطيط المدن والريف . وتحت هذا الرأس هناك حاشية تقرر أن التخطيط هنا هو تخطيط النواحي أو الأجزاء الكبيرة . قد يكون هذا التخطيط على المستوى الدولى ، على مستوى القرية البسيط ، أجزء من ضاحية . لكنه لا يستوعب مجال تخطيط المباني الفردية ( مثل المنازل ، مراسى السفن ) . فهذه تذهب إلى أماكن أخرى مثل ( ٧٢٨ أو ٦٢٧, ٣ ) :

وهناك أمثلة أخرى : مثل وضع كتاب عن تذوق الإنجليز للفكاهة في ١٥٧, ٢٢٤ ( علم النفس - الانفعالات - التعبير العضلى - الضحك ) وضع كتاب عن نوع من البهوض الصغير في ٦٣٢, ١ ( الزراعة - الآفات والأمراض - الحواصل ) في حين أن الرأس الذى يحويها ( ٦٧, ٦٣٢ الحشرات الضارة ) يأتي من الصفحة المواجهة له ؛ وضع كتاب عن إدارة النقل في ٦٥٨, ٢٨١ ( الأعمال - الإدارة - الآلات - تجهيزات الخدمة - النقل ) . أى نظم الحمل الخارجية في داخل المصنع ، وضع كتاب عن الإضاءة بوجه عام في ٦٤٤, ٣ ( علم الاقتصاد المترتب - نظم الإضاءة ) ؛

وعلى الدارس أن يسأل نفسه دائماً قبل أن يختار المكان : « هل هذا الموضوع الذى يصنف جزء من هذا ( الرأس الذى يحوى الموضوع ) ؟ » هل تلوق الفكاهة حقاً شعبة من التعبير العضلى عن الانفعالات ؟

٥ - بعد أن تقرر اختيار رأس يحوى الموضوع الذى نحن بصدده ، يمكننا ان نحصل على بقية السلسلة ببساطة إذا كان ثمة صيغة عاملة لترتيب الأوجه . فالصيغة التالية واضحة

في قسم ٨٠٠ : الأدب - اللغة - الشكل - العصر - المؤلف . وأحيانا لا يمكن التعرف على صيغة ترتيب الأوجه إلا بعد البحث عن موضوعات مشابهة . مثل : موضوع تثبيت الأجور في صناعة البناء يمكن أن يذهب في ٣٣١,٢١٥ ( تثبيت الأجور ) أو ٣٣١,٢٨٩ ( الأجور في صناعة البناء ) . ولكن فهمنا للقاعدة العامة من أن الصناعة تنفرد من المشكلة الاقتصادية خلال قسم الاقتصاد ٣٣٠ سوف نفهم على ضوءها نفهم على ضوءها أن المصحيح هو رقم ٣٣١,٢١٥ . محاكمات جرائم الحرب يمكن أن يوضع في ٣٤١,٣ قانون الحرب أو ٣٤١,٤ القانون الجنائي الدولي . ومداخل الكشف بحيل المستعمل إلى الرقم الأول .

٦- إذا لم تكن صيغة ترتيب الأوجه واضحة ، فعلى أن نتبع القواعد أو المبادئ العامة التي شرحناها : تناقص المحسوسية ، « الاصطلاح » والغرض إذا أمكن تطبيقها . مثال : زينات الأوعية الفخارية في قصر ستافور شير يوضع تحت ٧٣٨,٣٧ الأنواع المختلفة من الفخار ( نوع الفخار هو العامل المحسوس ، فهو المتوجز النهائي ) لا تحت ٧٣٨,١٥ تزيين الأوعية الفخارية . خرسانة البناء في السقوف ذات الطوابق العديدة : يوضع في ٧٢٨,٢٢ السقوف ( التاج النهائي ) وليس في ٧٢١,٩٧٥ الخرسانة المسلحة ( المادة التي تستخدم في إنتاج السقوف ) .

وعند تحديد الترتيب الذي توضع عليه هذه العناصر بعد ربطها ، يأتي المكان بعد كل العوامل الموضوعية الأخرى ( وإن وضع قبل الأشكال الأخرى باستثناء ٠١ ، ٠٦ ، ٠٧ ، ٠٨ ) . والتصنيف العشري نفسه يغير من هذا الترتيب في مناسبات عدة ( مثل : في ٣٥٤-٣٥٣ الإدارة المركزية ) : وسوف يكون هذا أمراً مستحباً في موضوعات أخرى ، مثل : أبطال التاج الذي يحيل إلى جزء من مراسم تنصيب الملوك في بريطانيا . ومن الواضح أن كل شيء عن هذا الموضوع الأخير ينبغي أن يوضع معاً ، وعلى هذا تكون السلسلة هنا هي : العادات - العامة - الرسمية - تنصيب الملوك - بريطانيا - أبطال التاج ، ويعطى رقم بريطانيا ( ٣٩٤,٤٣٠٩٤٢ ) . دون أن تحدث قفزة في التقسيم . ولو قدر أن تأتي بريطانيا في النهاية ، كما هي العادة ، لما خصصت : لأن الخطوة التي تسبقها وهي أبطال التاج سوف تكون ناقصة .

٧- الكشف النسبي خاصة يعد كشافاً جيداً يوجه عام ، ولا ينبغي أن نهمل الاستمانة به . وفي المثال السابق وهو محاكمات جرائم الحرب ، يمكن أن نخرج بقاعدة عامة هي

أن الخبرة تتأبنا في بعض الأحيان ولا نعرف أين نبحث عن الموضوع في القوائم ، فينبغي ألا نتردد طويلا بل نبحث في الكشف تحت أى مصطلح أو مرادف ذى صلة بالموضوع يخطر ببالنا . مثال : وسائل الهروب من جميع الأنواع ، إذ الواضح أنه أعم من أن يوضع تحت الهروب من السجن . وهنا يعطينا الكشف ٩١٠ على أنه الرقم الذى توضع تحته المغامرات وواضح أنه رأس عام .

٨ - كثير من الموضوعات التى تحتاج لرقم تصنيف مخصص سوف لا يجدها مسجلة في القوائم برقم تصنيف خاص بها . لذلك سوف نحتاج في غالبية الحالات إلى عنصر من عناصر بناء الأرقام أى أن المصنف سوف يحتاج إلى إضافة أرقام أخرى إلى رقم التصنيف الذى يجده حتى يخصص الموضوع على وجه الدقة .

٩ - ثمة طريقتان لبناء الأرقام في التصنيف العشري : (أ) بتطبيق إحدى التقسيمات الموحدة في قائمة ٢ أو أكثر من واحدة . (ب) باتباع التعليقات الواردة بالقوائم والتي ترشدنا إلى أن « نقسم مثل ... » وبناء على هذه الطريقة نحصر أو تسجل مجموعة من الشعب تحت قسم واحد ثم تطبق على قسم أو أقسام أخرى . وكثيراً ما تستخدم الطريقتان معاً في بناء رقم واحد . وفيما يلي طرق بناء الأرقام بالترتيب :

١٠ - قائمة ٢ - التقسيمات الموحدة : وهذه تطبق على أى رقم تصنيف ( انظر الملاحظة التى في أول القائمة ) .

(أ) التقسيمات الشككية ٠١ - ٠٩ وقد وسع عدد منها ، مثل :

٠٦٩ الأشخاص ذوى الصلة بالموضوع .

٠٧٢ البحث .

٠٩٠٤ القرن العشرون .

٠٩٤ ٢٠٤ في بريطانيا . القرن الخامس عشر ( انظر فيما بعد التقسيمات المحلية

والزمنية ) .

٠٠١ - ٠٠٩ وجهات النظر :

تستخدم هذه أساساً في تقسيم المؤسسات ، الأعمال ، الخ . إذا أريد تجميع المواد التى

تعالجها معاً ، مثال ٠٠٥ وجهة النظر الخاصة بالتجهيز .

وليس من المعتاد أن تستخدم عند التصنيف مجموعات شاملة ( انظر الحواشى الخاصة

بها في التصنيف العشري العالمى ) .



نمو المدن . ولذلك فينبغى أن يضاف صفران أخران إلى أى من التقسيمات الموحدة التى تستخدم لكى يصبان التسلسل :

٣٥٢,٠٠٠٠٠١٣٥١	علاقة الادارة المركزية بالإدارة المحلية
٣ ٣٥٢,٠٠٠٠	الادارة المحلية من وجهة النظر الاقتصادية
٤ ٣٥٢,٠٠٠	مقالة عن الحكومة المحلية
٣٥٢,٠٠١	نمو المدن (أول التقسيمات الموضوعية)
٣٥٢,١	المالية فى الحكومة المحلية

ومن الناحية العملية يندر أن تستخدم تقسيمات المتفرقات ، لسبب الأرقام غير الواضحة التى تنتج عنها . ومن الأمور المؤسفة ألا يتمكّن التصنيف العشري من ابتكار رابطة للجوانب أبسط لتحل محل ٠٠٠١ ، إذ أنه من الضروري أن تدبر خطة التصنيف الهامة هذه الوسيلة .

#### ١١ - «قسم مثل...» أمثلة على هذه الطريقة :

(أ) ٣٣١,٤٣ عمل النساء فى الصناعات الخاصة « تقسم مثل ٦٢٠-٦٩٩ » . ويتكرر ورود هذا التوجيه بكثرة فى التصنيف العشري ، ويفهم منه أن الأرقام التى تلى ٦ فى قسم الفنون التطبيقية (فيما عدا «١» فى «١٠ الطب) تستخدم للصناعات . مثل ٢١٣ الصناعات الكهربائية (٦٢١,٣) ؛ ويضاف رقم الصناعة هذا إلى أى رقم يظهر التوجيه عنده . وبذلك يكون ٣٣١,٤٨٢١٣ : النساء فى صناعة الكهرباء . ولما كانت أرقام الصناعات تبدأ فقط عند ٢ (لأن الهندسة ٦٢٠) فإن الشعبة «١» (هنا ٣٣١,٤٨١) تصبح خالية فى هذه الحالات . وهذا المكان الخالى هو الذى سوف يستوعب الصناعات (أى الحرف) التى لم تغطها ٦٢٠-٦٩٩ وعلى هذا يصبح التقسيم الآن «قسم مثل التصنيف كله» . والتوجيه الأخير شائع أيضا فى التصنيف العشري وفحواه إضافة رقم تصنيف كامل إلى رقم التصنيف المعنى (هنا ٣٣١,٤٨١) . ومع هذا يكون النساء فى فن المكتبات ٣٣١,٤٨١٠٢ فأضيف بذلك رقم تصنيف علم المكتبات بكامله ٠٢٠ (حذف الصفر الأخير لأن رقم التصنيف يزيد على الحد الأدنى وهو ثلاثة أرقام) .

(ب) يقسم ٦٤١,٣ الأطعمة الحيوانية والخضروات «مثل ٦٣٠» أى أن الرقم الذى يلى ٦٣ يمكن أن يضاف إلى ٦٤١,٣ .

### (ج) التقسيم الجغرافى :

١ - هو تقسيم شكلى موسع ؛ مثل التأمين فى بريطانيا ١٩٤٢، ٣٦٨ - أى ٣٦٨ (التأمين) ٠٩ (التقسيم الشكلى استخدم دالة لوجه المكان) ٤٢ من ٩٤٢ تاريخ بريطانيا) وهذه هى نفس الطريقة المتبعة على الدوام حتى ولو لم يطبع توجيه بأن تقسم مكانيا .

٢ - ولكن كثيرا ما يحوى موضوع بالقوائم تعليمات خاصة بأن « يقسم مثل ١٩٣٠-١٩٩٩ . (معظم هذه التعليمات سجلت فى القائمة الملحق ١ ، ومن المستحسن أن تقرأ الحاشية التى تقدم لها) . فى مثل هذه الحالات تتبع نفس الطريقة التى اتبعت فى (١) بالضبط ؛ ويضاف الرقم الذى يلى ٩ فى قسم ٩٠٠ مباشرة إلى الرقم الذى يجرى تقسيمه (أى بدون أن يسبقه ٠٩) - مثل : ٣٠٩,١٠٩٤٢ المسح الاجتماعى « يقسم مثل ١٩٣٠-١٩٩٩ . وعلى ذلك يكون المسح الاجتماعى لبريطانيا ٣٠٩,١٠٩٤٢ (وليس ٣٠٩,١٠٩٤٢) . وفى بعض الحالات يطبع التوجيه بطريقة محيرة إلى حد ما ؛ مثل ٩٩-١٩٣,٥٨١ والتوزيع الجغرافى للنباتات ، بالقطر مثل ١٩٣٠-١٩٩٩ . وهنا ٣:٥٨١,٩٩٣ تمثل تاريخ العالم القديم (٩٣٠) ويستمر التقسيم بالطريقة العادية ؛ مثل ١٩٤٢,٥٨١ النباتات البريطانية . ونفس الشيء يحدث فى ٩٨-٣٧٨,٤٠٤ « تقسم الجامعات فى الأقطار الخاصة مثل ١٩٤٠-١٩٩٨ . فتأخذ الجامعات البريطانية ٣٧٨,٤٢٢ .

### (د) التقسيم بالعصر يمكن أن يتم بطريقتين :-

١ - إذا استعمل رقم المكان ، وفى هذه الحالة يمكن أن يطبق التقسيم الزمنى الخاص بالمكان فى ١٩٣٠-١٩٩٩ هنا أيضا ؛ مثل معارض يوركشير فى زمن أسرة تيودور : ٣٩٤,٦٠٩٢٧٤٠٥ . التعليم فى الصين تحت حكم أسرة هان ٣٧٠,٩٣١٠٦ . ولما كانت هذه العصور الزمنية يسبقها صفر (فيما عدا الولايات المتحدة وأيرلندا) فلا بد وأن تسمح بتطبيق التقسيمات الموحدة الأخرى بعد رقم المكان ؛ مقالات فى التاريخ الألمانى ١٩٤٣,٠٠٤ ؛ مقالات عن الجامعة الألمانية ٣٧٨,٤٣٠٠٤ ؛ الجامعات الألمانية والحرية ١٩٣٣,٣٧٨,٤٣٠٠٠١ . أما إذا أضيفت واحدة من التقسيمات الموحدة بعد رقم عصر زمنى ما فلها محتاج إلى إضافة صفر آخر ، مثل مقالات فى تاريخ ألمانيا فى ١٨٦٦-١٩١٨ . ١٩٤٣,٠٨٠٤ .

٢ - حينما لا ينحصر المكان . لا يصبح فى الامكان استخدام التقسيمات الزمنية المهم



إلا تقسيمات واسعة باستعمال التقسيمات الشكلية ٠٩٠١-٠٩٠٤ ؛ مثل : التأمين في العصور الوسطى ٣٦٨,٩٠٢ .

١٢ - يحتاج إلى قدر كبير من العناية عند تطبيق أرقام تشترك جزئيا مع التقسيمات الموضوعية العادية ؛ مثال : الجمعيات العلمية العامة تشترك مع الصحف (٠٧٩-٠٧١) في التقسيم من ٠٦٩-٠٦١ . ولكن ٠٦٨ الجمعيات العلمية الأخرى ، في حين أن ٠٧٨ هو الصحف السكندنافية . وعلى هذا تكون الصحف السويسرية ٠٧٩,٤٩٤ والجمعيات السويسرية ٠٦٨,٤٩٤ .

١٣ - ينبغي ألا تختلط أرقام الأماكن مع أرقام اللغات (من ٤٢٠-٤٩٩) والتي تطبق فقط حينما يظهر توجيه واضح في القوائم ؛ مثل ٠٣٠ دوائر المعارف العامة - في حين دائرة المعارف العبرية ٠٣٠,٩٢٤ . وقد سجلت قائمة ٣ في التصنيف العشري معظم هذه اللغات هجائيا للرجوع إليها بسرعة عند الحاجة .

١٤ - نحذر هنا بصفة عامة من أنه بسبب نقص عدد من خطوات التقسيم في بعض الأقسام ، فسوف لا نصل مطلقا إلى التقسيمات الموحدة ؛ مثل دورية عن إدارة النقل البري تأخذ الرقم ٦٥٦ (إدارة النقل) فقط ، ولا يمكن أن يضاف رقم ٥٥ الخاص بالدوريات لأن الفرع « البري » لم يخصص أولا .

#### ١٥ - الكشف مجموعة مرتبة بواسطة التصنيف العشري

١ - في أغلب الأحيان يعبر الرمز بوضوح عن سلم الرتب الذي يكون سلسلة الموضوع المخصص ، وهذا يسهل الأمور ؛ مثل ٥٥٠ الجيولوجيا - ٥٥١ الطبيعية - ٥٥١,٧ الخاصة بتكوين الطبقات الأرضية - ٧٨ و ٥٥١ العصر الثلاثي .

٢ - في الحالات التي لا يحدث فيها ذلك على المكشوف أن يتبع أبعاد القوائم ، والتبسيط المختلف ، والغرض منهما التعبير عن التساوي والتفرع في الرتب ؛ مثل :

٦٦٠	التكنولوجيا الكيميائية	أو	٥٥١,٧	علم طبقات الأرض
٦٦٣	المشروبات		٥٥١,٧٦	العصر الثنائي-الميزوزني
٦٦٣,١	المتخمرة		٥٥١,٧٧	الطباشيري
٦٦٣,٢	المغلاة			
٦٦,٣٤	البيرة			

وهذه تعطينا المداخل التالية في الكشف .

٦٦٣, ٤	: المصنعات	البيرة
٦٦٣, ٣	: المصنعات	صناعة البيرة
٦٦٣, ١	: التكنولوجيا الكيميائية	المشروبات المخمرة
٦٦٣	: التكنولوجيا الكيميائية	المشروبات
٦٦٠	:	التكنولوجيا الكيميائية
٦٨٠-٦٦٠	:	المصنعات
٥٥١,٧٧	: الجيولوجيا	العصر الطباشيري
٥٥١,٧٦	: الجيولوجيا	العصر الميزوزوي
٥٥١,٧	:	علم طبقات الارض

قد يمتد قسم ما في الكشف فيغطي أرقاما عديدة ، وقد لا يكون هذا أو قد يكون واضحا في القوائم بطريقة مباشرة .

ومن الأمثلة على ذلك المصنعات ٦٨٠-٦٦٠ (مع أن قسم ٦٠٠ يعالج كل الصناعات) .

مزيد من الأمثلة :

٣٤٠	القانون	٦٦٣ المشروبات	٥٧٠ علم الحياة
٣٤٦-٣٤٧	الانجليزي	٥-١, ٦٦٣	الكحولية ٥٧٣-٥٧٢ الأثروبولوجيا
قد يشغل القسم أرقاما ما غير متتابعة : مثل علم النفس ١٣٠ و ١٥٠ ، المالية ٣٣٢ و ٣٣٦ . وينبغي أن يكشف الكشف عن ذلك بوضوح ، بمداخل كتاب إلى :			
	علم النفس	١٣٠ و ١٥٠	
	المالية	٣٣٢ و ٣٣٦	
	المالية العامة	٣٣٦	

والمثالان السابقان واضحا ، ولكن ثمة أمثلة أقل وضوحا قد نجدها عندما ندعو الحاجة لأن يكون في الكشف مدخل لكتاب عن الحكومة المركزية تحت كلمة «الحكومة» ، سوف نجد الوضع التالي :

السلسلة	مداخل الكشف
٣٥٠,٣٢٠	الحكومة : علم السياسة ٣٢٠
٣٥٠	الادارة : الادارة ٣٥٠
٣٥١	المركزية : الادارة ٣٥٠
	الادارة العامة : ٣٥٠
	الحكومة المركزية : الادارة ٣٥١

قد يكون في هذا مخالفة لقاعدة أساسية خاصة بالاقتصاد في التكشيف إذ أننا هنا قد وصفنا أحد المصطلحات (الحكومة) بواسطة أحد تقسيماته (الادارة) . ولكن هذا دليل واضح على الترتيب غير المنطقي الذي نجده هنا وهناك في التصنيف العشري وهذا إذن أفضل من المدخل : الحكومة ٣٥٠,٣٢٠ .

٣ - هناك نقطة صغيرة لكنها محيرة هي استعمال رؤوس مركبة مضللة في قوائم التصنيف . مثل ٦٢٥ «هندسة الطرق والسكك الحديدية» وفيما يلي السلم الخاص بهذا الرأس :

٦٢٠	الهندسة
٦٢٥	السكك الحديدية
٦٢٥,٧-٨	الطرق

يفهم من هذا أن لفظ «الطرق» قد ورد في رأس الموضوع لكي يبينه المصنف إلى أن مجال ٦٢٥ يشمل الطرق إلى جانب السكك الحديدية . وهذا لا يدخل عند التكشيف ، فمن الخطأ أن نعمل مدخلا فيه : الطرق : الهندسة ٦٢٥ .

ويمكن أن نقرر قاعدة عامة عند تكشيف التصنيف العشري : إذا كان رأس الموضوع يضم عدة موضوعات مختلفة ، راجع الأقسام الفرعية التي تتلوه لكي ترى ما إذا كان للموضوعات أرقام تصنيف متميزة خاصة بها . فإذا كان الأمر كذلك ، كشفها إذن في ذلك الرقم الخاص ، وليس في الرقم العام . مثل ٣٤٧,٩ المحاكمات المدنية - الاجراءات - المحاكم - هيئة القضاة . وهنا يمكن أن تخصص المحاكمات المدنية في ٣٤٧,٩١ - وعلى هذا فلا بد أن يكشف المصطلح في هذا الرقم وليس في الرقم السابق العام . لكن الثلاثة الآخرين يغطون حقا كل أو معظم أقسام ٣٤٧,٩ ويصبح أن تكشف في هذا الرقم : مثال :

## المحاكم : القانون الانجليزي ٣٤٧ و ٩

وأحياناً تساعدنا القوائم بوضع رؤوس شبه شاملة تحت الأقسام الكبيرة مثل ١٣٠ : علم النفس الفسيولوجي ، علم نفس الشواذ ، علم نفس القروق ، علم النفس الروحي . فإذا تفحصنا سلم الرتب فسوف نكتشف أن ١٣١،٢ علم النفس الفسيولوجي ، ١٣٢ علم نفس الشواذ ، ١٣٣ - ١٣٥ علم النفس الروحي و ١٣٦ - ١٣٩ علم نفس القروق . وإذن فالمصطلح الوحيد الذي سوف يكشف أمام ١٣٠ هو علم النفس ذاته .

٤ - في أغلب الأحيان تكون المصطلحات في التصنيف العشري غير مناسبة ، فتكون إما أمريكية أو قديمة ( أو هما معاً ) أو نادرة الاستعمال ؛ مثل ٥٧٣ التاريخ الطبيعي للإنسان Natural history of man كما يستخدم Somatology للأنتروبولوجيا الطبيعي ؛ Shipping ٦٥٨,٧٨٨ (الذي يعنى في الواقع تحليل البضائع عند البيع والشراء أما هنا فهو بمعنى إدارة الشحن ) ، لكن الحواشي التي تناو رؤوس الموضوعات تعطينا مصطلحات أفضل . مثل ١٣٢ الاضطرابات العقلية Mental derangements ثم أعطيت في الحاشية التي تلي هذا الرأس Abnormal psychology and psychiatry .

٥ - تكشف الصلات بين الجوانب مثلها مثل أية خطة أخرى : التاريخ الانجليزي من القصص الانجليزية ( أي القصة الانجليزية كأداة للبحث في موضوع التاريخ الانجليزي ) ؛ ٩٤٢,٠٠٠ ١٨٢٣

٩٠٠	التاريخ
٩٤٢	بريطانيا ( إنجلترا )
٩٤٢,٠٠٠ ١	و
٩٤٢,٠٠٠ ١٨	الأدب
٩٤٢,٠٠٠ ١٨٢	الانجليزي
٩٤٢,٠٠٠ ١٨٢٣	القصة

ويعطينا في الكشف المداخل التالية : -

٩٤٢,٠٠٠ ١٨٢٣	القصة : الأدب الانجليزي ، والقصة الانجليزية
٩٤٢,٠٠٠ ١٨٢	الأدب الانجليزي والتاريخ الانجليزي
٩٤٢,٠٠٠ ١٨	الأدب والتاريخ الانجليزي

وليس من الضروري أن تكشف كل خطوات التقسيم في الجانب الثاني ( هنا الأدب الانجليزي والأدب ) وقد عمل الجانب الثاني على أنه خطوة واحدة فقط من خطوات التقسيم . ومن الواضح أن الخطوات اليبينة ( تلك التي تتضمنها الموضوعات ولا ترد صراحة ) هي علامات كاشفة تفيد في الكشف في الكشف عن الموضوع الدقيق ( قد يد طلب للأدب الانجليزي بصفة عامة بوصفه مصدراً من مصادر التاريخ الانجليزي ) ولهذا أعطيت هذه الخطوات العديدة .

#### خلاصات :

١ - مع أن التصنيف البشري خطة رائدة لم يتغير تسلسلها خلال ما يقرب من قرن من الزمان فإن الترتيب والتجميع يعكسان أصلاً « الاصطلاح » بطريقة مفيدة ، وهذا الاصطلاح ينبئ على المجالات المتخصصة للمعرفة . لكن نتج عن هذا فصل بين الموضوعات المترابطة وهذا غير مفيد .

٢ - يعاني كل واحد من الأقسام الرئيسية تقريباً من أخطاء فاحشة في ترتيب تفاصيله ، وبسبب هذه الأخطاء تتناثر وتتفصل عن بعضها أجزاء من المجموعات وثيقة الصلة ، ويؤدي هذا إلى ضرورة إلقاء نظرة شاملة على المواد ذات الصلة بالموضوع .

٣ - عابثت الطبعة الأخيرة (١٦) بعض هذه الأخطاء عن طريق نقل بعض الموضوعات من أماكنها ولكي يبي الكثير .

٤ - التفصيل ( في ط ١٤ ) غير مخصص بالتساوي ، وغير كاف في كثير من الأقسام ، زائد عن الحاجة في أقسام أخرى ؛ كل هذا يجعل التصنيف صعباً للغاية .

٥ - الرمز واضح ، يساعد على التذكر إلى مدى بعيد ، ولكنه يطول في بعض الأقسام بشكل يخرج عن المألوف .

٦ - المصطلحات قديمة وغير مفيدة غالباً ، ويوجد بعض أوجه النقص في الحواشي التي تشرح مجال وحدود كل رأس من الرؤوس الموضوعية .

## الطبعان ١٥ ، ١٦ من التصنيف العشري

أولاً : ظهرت نقاط الضعف التالية في الطبعة ١٤

- ( أ ) ترتيب الأقسام غير مقيد غالباً ، يستبقى أوجه الفصل والربط التي تقادمت .
- ( ب ) درجات التفصيل تتفاوت تفاوتاً شديداً ، فتتراوح بين الإفراط الشديد والتفريط التام .
- ( ج ) أرقام التصنيف في أغلب الحالات أطول من اللازم .
- ( د ) أدى عدم مراجعة المصطلحات والخواص الشارحة علاوة على ( أ ) إلى التشابك في المعاني والتصنيف المتداخل .

ثانياً : حاولت الطبعة ١٥ ( ١٩٥١ ) أن تصلح من نقاط الضعف السابقة ، فبرزت فيها صفات عديدة ملحوظة :

١ - كانت أول مراجعة حقيقية للتصنيف العشري ( بدون أن تغفل الطبعة الثانية ١٨٨٥ ) . فقد قل أكثر من ١٠٠٠ من الموضوعات من أماكنها . وقد عكست هذه أوضاعاً مختلفة :

( أ ) إصلاح وجوه الفصل غير المنطقية بتحريك الموضوعات التي تدخل بينها مثل تحريك المذاهب الفلسفية ١٤٠ إلى ١٨٠-١٩٠ لكي يجمع علم النفس معاً ١٣٠ و ١٥٠ ؛ نقل خرائط النجوم ، الخ . ٥٢٤ ( تقسيم شكل ) من بين الفلك الوصفي ٥٢٣ و ٥٢٥ .

( ب ) محاولة التجديد بمفهومه البسيط أي مراجعة التجميعات الموضوعية التي لم تعد صحيحة . مثل التأمين الاجتماعي ٣٣١,٢٥٤ فهو في الأصل جزء من اقتصاديات العمل ، ولكنه الآن أقرب إلى التأمين فنقل إلى ٣٦٨,٤ .

( ج ) تعديلات في موضوعات متفرقة بعضها لم تعد تمكس المجالات المتخصصة للمعرفة بالشكل الذي يبرر فصلها . فخفض فصل الفنون الجميلة عن التطبيقية بنقل التأسيس المتزلي من ٦٤٥ إلى ٧٤٥ ؛ بوضع صناعات بعض الآلات مع الآلة ( مثل ٧٨٠ الموسيقى ) وليس بإبقائها معاً في ٦٨٠ ؛ بنقل الانشاءات المعمارية ( ٧٢١ ) إلى ٦٢٠ و ٦٩٠ . كذلك جمعت كل مظاهر الجغرافيا ( باستثناء

الجغرافيا الطبيعية ) في ٩١٠ و ٩١١ الجغرافيا البشرية ، ٩١١،٢ السياسية ،  
٩١١،٣ الاقتصادية ، ٩١٣-٩١٤ الإقليمية ) .

٢ - التفاوت في التفصيل حل محله تطوير متساو لجميع الأقسام - من هنا لفظ  
« الطبعة الموحدة » . وسعت الأقسام غير النامية ، شذبت ونسقت الأقسام المفرطة في  
التفاصيل .

٣ - ولم يقتصر الأمر على ضغط التفاصيل التي لا تدعو الضرورة إليها . بل إن  
الخطة كلها قد « وسعت بشكل متساو » . ولم يبق من المداخل الـ ٣١,٠٠٠ التي وجدت  
بالطبعة ١٤ إلا ٤,٦٠٠ مدخل . وفي كثير من المناسبات كانت الحاجة واضحة إلى ضغط  
التفاصيل ، ولكن اتبعت سياسة أخرى مغايرة للسياسة السابقة وهي التصنيف الواسع .  
وقد أكد ديوى نفسه الحاجة إلى مزيد من التفصيل على أساس رأى معقول وهو أن  
هؤلاء الذين لا يريدون التفصيل لهم ألا يستخلموه .

وكان المبدأ الثاني الذي سار محرورو الخطة على هداها هو حذف الأرقام (من الطبعة ١٤)  
التي لم تظهر عنها كتب . وهذا يوضح أنهم راعوا مبدأ السند الأدبي في أبسط صوره .  
ومع هذا فقد حذفت أيضاً أقسام أخرى يوجد عنها سند أدبي مقرر . فتحت ٨٢١,٣٨٤٣  
أجهزة الراديو سجل ما يقرب من ٢٠ من الأقسام الفرعية ولكن بدون أرقام تصنيف ،  
مع أن لكل منها سند أدبي واضح . ومن الأمثلة كذلك حذف كل أرقام المقاطعات تحت  
التاريخ البريطاني والأسفار .

٤ - الرمز : بسبب كل ما تقدم ضغط متوسط طول أرقام التصنيف إلى مدى  
بعيد ، فأصبح أقصى حد له هو خمس أعداد . ونصبح كذلك بعدم استخدام التركيب ،  
كما ضغطت التقسيمات الشكلية إلى عشرة . وحذفت معظم تعليقات « قسم مثل ... » ،  
وفي موضوع كبير مثل اقتصاديات الصناعة ( ٤-٣٣٨,١ ) انعدمت أية إشارة إلى تقسيم  
آخر يخصص الصناعات الفردية . كذلك لم تدبر الخطة علامة عامة للصلة ؛ فمع أن ١٠٠١  
سيئة المظهر إلا أنه من المستحسن أن توجد رابطة عامة .

٥ - كانت الطبعة الخامسة عشرة نموذجاً فريداً من نوعه من جوانب عدة ، في  
المصطلحات ، في تقديم الحواشي التي تشرح الأقسام وتعرف بها ، في إخراج القوائم ،  
ففي كل هذه النواحي كانت الطبعة تحسناً شاملاً .

٦ - ضغط الكشف إلى حد كبير (ولكن أعيد طبعه موسعاً بعض الشيء) .

٧ — أثارت الطبعة ١٥ جدلاً شديداً ، ذلك أنها أحدثت تغييرين في منتهى الأهمية ( قبول مبدأ الحاجة إلى المراجعة ، والتصنيف الواسع ) . ونحن نقول أنها فشلت بوجه عام :

( ١٠ ) . حاولت أن تبنى على المكتبيين درجة التفصيل التي ينبغي عليهم أن يستخدموا .  
( ب ) . تسبب نقص التفاصيل في إضعاف الرغبة في إعادة التصنيف ، وهو عمل أساسي .  
( ج ) . افترضت أن وظيفة التصنيف تقتصر على مجرد ترتيب الرفوف ، تاركة التحليل الموضوعي للفهرس المصنف . وإذا كان لهذا ما يبرره في المكتبات التي تستعمل الفهارس القاموسية ، فإنه ليس له ما يبرره في المكتبات التي تستعمل الفهرس المصنف ( وبالتالي لا تستعمل الفهرس القاموسي ) .

( د ) . تجاهلت الاحتياجات البريطانية بشكل مغل .  
( هـ ) . استعملتها الغالبية العظمى من المكتبات البريطانية وأغلبية المكتبات الأمريكية بوصفها ملحقاً للطبعة ١٤ .

ثالثاً : سرعان ما ابتدأت مكتبة الكونجرس في الطبعة السادسة عشرة ( تمثيل مكتبة الكونجرس حالياً مسئولية الحطة كلها ) . وقد حاولت أن تجمع فيها أفضل مميزات الطبعتين ١٤ و ١٥ . وكان الواجب الأول هو أن نحسم ما ثار من جدل . وقد واجهت الأول ( و الأرقام الصحيحة مقارنة مع السير بخطى المعرفة ) بأن قبلت ( ربما عن إيمان ) معظم تحركات الموضوعات التي استحدثت في الطبعة ١٥ على أنها من الأعمال التي تمت فعلاً ( أى على أساس الأمر الواقع ) — مع وعدا بأن ذلك لن يتكرر . ثم وأنجحت الثاني ( درجة التفصيل ) بأن عادت كلية إلى السياسة السابقة من توفير أقصى قدر من التفاصيل لمن يرغب فيها .

رابعاً : الطبعة ١٦ ( ١٩٥٨ ) :

١ — المبدأ الذي تسترشد به للمستقبل هو الأرقام الصحيحة . لا يستخدم مبدأ تحريك الموضوعات إلا عند الحاجة الشديدة .

٢ — احتفظت هذه الطبعة بما يقرب من نصف الموضوعات التي نقلت من أماكنها في الطبعة ١٥ وأضافت المزيد . وقد أحدثت ما يقرب من ١٦٠٠ من التغييرات ، منها ٦٠٠ عادت بأرقام الطبعة ١٥ إلى مكانها من الطبعة ١٤ الأصلية . وبذلك يكون عدد



التحركات حوالى ١٠٠٠ ، منها حوالى خمسين اعتبرت « هامة » - أى تحتاج إلى أكثر من ٣٠ عنواناً حتى تتغير في المكتبة الكبيرة .

٣ - معظم الأماكن التى أعيدت إلى حالتها السابقة تقلل من فاعلية الخطوة . ذلك أن العودة ببساطة إلى أوضاع غير مفيدة مثل فصل ١٣٠ و ١٥٠ بواسطة المذاهب الفلسفية يعد من أكبر نواحي خيبة الأمل في الطبعة ١٦ - لأنه اخفاق في تجسيد الإصلاحات التى أحدثتها الطبعة ١٥ في الترتيب والتجميع .

٤ - ومع هذا فقد استمرت المراجعة مع بعض التحسينات في بعض الأقسام :

( ١ ) بحيث بعض من أمثلة التصنيف المتداخل ؛ مثل تكرار فيسيولوجيا الجهاز العصبي تحت الطب ٦١٠ وعلم النفس ١٣٠ و ١٥٠ ؛ ( ب ) التقليل من الخلط الداخلى في أقسام مثل علم الجريمة ٣٦٤ والغابات ٦٣٤,٦ ( مع محاولة متناقضة لاحتلال تصنيف خاص وسط الخطوة العامة ) كما وضح بناؤهما ؛ عن طريق التعرف على صيغة واضحة لترتيب الأوجه في بعض الأقسام أمكن التقليل من التداخل : مثل التعليمات العديدة الموجودة هنا وهناك لتفريع المشكلة من المتزوج في الزراعة ؛ اعتبار الفنان هو الوجه الأول في الفن ( مثل الرسوم اليدوية لرمبرانت فتوضع تحته ) ؛ تفريع المشكلة من الكنيسة ( انظر الحاشية تحت ٢٨٠ ) .

٥ - لكن الوضع يزداد سوءاً في بعض الأقسام . فتأخذ ٣٤٧ الآن كل المؤلفات القانونية وليس مجرد القانون الانجليزي . وعلى هذا يجمع قانون الملكية الفرنسى مع قانون الملكية الانجليزي ويفصل عن القوانين التى ترتب على قانون الملكية الفرنسى ( في ٣٤٩,٤٤ ) . ومن غير المفيد كذلك أن تمزج المؤلفات الموسيقية ( النصوص ) مع نقد الموسيقى معاً في ٧٨٠ . واقتصرت التجارة الآن ( ٣٨٠ سابقاً ) على ٣٨١ ( الداخلية ) و ٣٨٢ ( الخارجية ) ؛ ولكن التجارة عامة ليس لها رقم خاص ، ومن هنا لا يمكن أن توصف التجارة عامة بالقواميس أو بغيره من الأشكال . ومع ذلك سجلت ٣٨٢,٠٩ بوصفها تاريخ التجارة وهو مكان لا يناسب الموضوع مطلقاً .

٦ - درجة التفصيل :

( ١ ) حصر ما يقرب من ١٨,٠٠٠ قسماً ، ومع أن هذا أقل مما هو في الطبعة ١٤ ، إلا أن التفصيل قد وفر بل درجات متساوية . والأرقام التالية توضح كيف أنه يتفق في بعض الأقسام مع الطبعة ١٤ وكيف أنه وسع في أقسام أخرى .

ط ١٤ ط ١٥ ط ١٦

٣٥	٧	—	تكنولوجيا الورق	٦٧٦	في قسم
٨٥	١٠	١١٤	النسيج	٦٧٧	، ، ،
٧	٢	٤٧	ترويد الكتب	٠٢٥,٢	، ، ،
٥	٥	—	الفهرسة	٠٢٥,٣	، ، ،
٩٧	٣	١١٢١	التشريح	٦١١	، ، ،
١٥٥	١٤	١٤٠٥	وظائف الأعضاء	٦١٢	، ، ،
١٤٩	٧	٩٢	الجراحة	٦١٧	، ، ،

( ب ) في بعض الأقسام يمكن عن طريق استعمال التركيب أن يوصف الوجه الأول بالوجه الثاني ؛ مثل ٦٣٦ المنتجات الحيوانية ، يمكن أن يوصف بواسطة وجه المشكلة ( ٦٣٦,٠٨ ) ؛ مثال ذلك ٦٣٦,١ الخيول ؛ ٦٣٦,١٠٨٩٦ أمراض الخيل .

( ج ) ولكن ليس هناك اطراد في الطريقة التي يتحدث بها هذا الوصف . فلا يمكن مثلا أن يستخدم وجه المشكلة في فلاحه النبات ( ٦٣١-٦٣٢ ) لوصف المنتجات الزراعية ( ٦٣٣-٦٣٥ ) . وفي التشريح ( ٣٢٨ ) لا يمكن أن يوصف النظام التشريعي ( مثل البرلمان ٣٢٨,٤٢ ) بوجه المشكلة ( ٣-٣٢٨,١ ) . ولم يطرأ أي تحسن على وجه العصر العام ( ٠٩٠١-٠٩٠٤ ) ، أو في الكيفية التي يوصف بها شكل ما في الأدب بواسطة العصر ( مثل الشعر الانجليزي في العصر الفيكتوري ٨٢١,٨ ) ولكن لا يمكن أن يوصف به الأدب بعامة . وفي الرسم لا يمكن تطبيق تقسيمات العصر التي وفرت للموضوع العام في ٠٦-٧٥٩,٠١ ، لا يمكن أن تطبق على المدارس القومية في الرسم .

( د ) لم توفر وسيلة ما لربط الجوانب ، رغم شيوع هذا النوع من الموضوعات المركبة على جميع مستويات الانتاج الفكرى المطبوع .

( هـ ) من الأشياء المقيدة كذلك ترويد الأرقام الكلية العامة بأرقام للبيولوجيا ( ٠١٦ ) ، القانون ( ٠٢٦ ) ، جانب الميل ( ٠٢٤ ) ، المناطق ( ٠٩١ ) .

٧ - الرمز : بالإضافة إلى التوسع في استخدام التركيب لوصف أوجه معينة بواسطة الأوجه الثانية ، وكذلك نقص رابطة الجوانب ، فقد أسقطت أيضاً أرقام وجهات

النظر المستعارة من التصنيف العشري العالمى . كذلك زيد من قدر التركيب باستعمال علامات للترتيب الأبجدي . ويقترح أحياناً أن تستخدم هذه كبداية للتقسيم المقنن ( مثل اقتصاديات الصناعات الثانوية ٤٧,٣٣٨ ) .

٨ — المصطلحات والشروح تحتفظ بنفس التحسينات الموجودة في ط ١٥ . وفي المواضيع التي يصبح الرمز فيها غير معبر فإن تسلسل الرتب يعرض عن طريق الرؤوس نفسها ؛ مثل ٦٧٧,٤٦٠٤٧ الخيوط التركيبية وهذا يساعد أيضاً في توضيح البناء الوجهي في بعض الأحيان ؛ مثل ٧٢٥-٧٢٨ الأنواع المخصصة من المباني ( في العمارة ) . ولكننا نجد في بعض الأحيان إهمالاً وخطأ في الإخراج ؛ مثل ٧٠٤,٩٤ الموضوعات المخصصة في الفن وضفت في بعد معين بحيث تبدو قسماً من المقالات والمحاضرات في الفن ( ٧٠٤ ) . ومن الأمثلة على استعمال مصطلحات غريبة أو شاذة. وصف النبات بوجه المشكلة فيه فقط ( ٥٨١ ) كما لو كان يستبعد تصنيف النبات من التصنيف الخاص بالأحياء ( أى تصنيف النباتات ) .

٩ — الكشف يشغل مجلداً قائماً بذاته ، وهو في منتهى الاكتمال ، إذ يحوى الأرقام الجديدة والقديمة بالنسبة للأقسام التي تنقلت من مكانها . وهو اقتصادى على وجه العموم ، لا يكرر تحت مصطلح ما أقسام ذلك المصطلح التي وردت في القوائم المصنفة .

١٠ — المحافظة على حداثة الطبعة في المستقبل ، يساعد عليها اصدار نشرة

للمشاركين ، ربع سنوية هي DC Additions, Notes and Decisions .

## الفصل الثامن التصنيف العشري العالمي

كان هذا التوسيع والتعديل الدولي من التصنيف العشري نتاج أول مؤتمر دولي عن الببليوجرافيا الذي عقد في بروكسل في ١٨٩٥. وكان من نتائجه تأسيس المعهد الدولي للببليوجرافيا. وقد أخذ المعهد على عاتقه وضع خطة (بدأها البلجيكيان باول أوتليه وهنري لافونتين) لاجراء ما يعرف باسم *Un Répertoire Bibliographique Universel* وهو كشاف مصنف واسع بكل المعلومات المطبوعة. وفي ذلك الوقت، كان التصنيف العشري أفضل نظم التصنيف وأكثرها نجاحاً؛ كما أنه كان يستخدم رموزاً جمع البساطة الشديدة إلى المرونة الغير محدودة. فقد كان يتخذ رموزه من الأرقام العربية التي يعرفها العالم كله حق المعرفة، وكان يستخدم هذه الأرقام بوصفها كسوراً عشرية لا كأرقام صحيحة. ولهذا فقد حصل المعهد على تصريح من ديوى بتوسيع خطته وتعديلها لكي تفي باحتياجات الكشاف البطاق المتناثر. وقد نشرت الطبعة الأولى الكاملة (النولية) في ١٩٠٥ (بالفرنسية) وعرفت باسم *Manuel du Répertoire bibliographique Universel*.

ونشرت الطبعة الثانية الكاملة (بالفرنسية أيضاً) فيما بين السنوات ١٩٢٧-١٩٣٣ وكان عنوانها *Classification Decimale Universelle*. وقد كان عدد الأقسام التي حصرت في قوائم هذه الطبعة حوالي ٧٠,٠٠٠. بغض النظر عن التخصيصات الأخرى التي يكلفها استخدام طرق التركيب (وأجريت تغييرات أساسية في قسمي العلوم والتكنولوجيا. ومنذ ذلك الوقت اكتسبت الخطة أهميتها لا على أساس أنها أداة لتصنيف الكشاف البطاق سالف الذكر (الذي تبين بمرور الوقت أنه كان مغرقاً في الطموح) ولكن بوصفها نظاماً مفصلاً شديد المرونة للاستعمال في المكتبات (الخاصة من كل نوع). ومنذ ذلك الوقت تزايد استعمال النظام لهذا الغرض، وكانت الزيادة في منتهى السرعة في أوروبا على الأقل.

ولا تزال الطبعة الثانية هي أكثر الطبوعات استعمالاً في المكتبات البريطانية ، رغم أنها قد نفدت حالياً من الأسواق .

وابتدىء في ١٩٣٣ ، في الطبعة الثالثة الكاملة بالألمانية **Dezimal Klassifikation** وقد اكتملت الطبعة في ١٩٥٢ — وبهذا تكون أحدث طبعة كاملة تستعمل في الوقت الحاضر كما ابتدىء في ١٩٣٦ في الطبعة الرابعة بالانجليزية ( **The U. D. C.** ) ولا زالت تحت الإعداد إلى الآن . والهيئة المسئولة عنها هي **The British Standard Institution** والأقسام التي نشرت حتى الآن هي ٠ ( وتشمل كل الإضافات العامة ) ، ٥٤ ، ٥٣ ، ٥٠ ، ٥٩ — ٥٥ ، ٦٢١ ، ٦٢٢ ، ٦٢٣ ، ٦٦٩ ، ٦٧٨ — ٦٧٩ و ٦٩ .

وهناك ثلاث طبعات أخرى كاملة تحت الإعداد : الطبعة الخامسة ( بالفرنسية ) ١٩٣٩ — ، الطبعة السادسة ( باليابانية ) ١٩٥٠ — ، الطبعة السابعة ( بالألمانية ) ١٩٥٥ —

وبالإضافة إلى الطبعات الكاملة ، نشرت طبعات موجزة من التصنيف العشري العالمي كله في ثلاث عشرة لغة مختلفة . وقد نشرت إحداها ( ١٩٥٨ ) بثلاث لغات : الألمانية ، الفرنسية والانجليزية . وقد ظهرت الطبعة الانجليزية الموجزة لأول مرة في ١٩٤٨ والطبعة الثانية ١٩٥٧ .

وقد طرأ تطور حديث هو نشر قوائم « مختارة » وهي تجمع معاً الأجزاء المترابطة للموضوع الواحد الكبير بعد أن كانت واردة بالخطة الكاملة منفصلة عن بعضها ؛ فيشتمل الـ **ABC** أو التصنيف الموجز للبناء **Abridged Building Classification** للمهندسين المعماريين ، البنائين والمهندسين المدنيين . يشتمل على مواد من ٦٢ ، ٦٩ ، ٧٢ الخ . وربما كان من التطورات الهامة أيضاً موافقة الاتحاد الدولي للتوثيق على إلغاء قسم ٦٣٤،٩ وإعطاء قسم إضافي ( ٦٣٤،٠ ) لنظام أكسفورد من التصنيف العشري لعلم الغابات ( ١٩٥٤ ) وهو الذي أعدته منظمة الأغذية والزراعة ( **FAO** ) والاتحاد الدولي لمنظمات البحث في علم الغابات ( **IUFRO** ) . وهذا التصنيف يجمع مظاهر علم الغابات المبعثرة في التصنيف العشري العالمي — فتشتمل مثلاً على المتوجات الخشبية ٦٧٤ . ويتبع البناء الرمزي لهذا التصنيف أساساً نفس النظام المتبع في التصنيف العشري العالمي .

## صيانة وتنمية التصنيف العشري العالمى :

كان الاقتراض الذى وضعه محررو التصنيف العشري العالمى نصب أعينهم هو الحاجة إلى التخصيص المفصل . فإذا أضفنا إلى ذلك التزايد السريع المستمر فى الموضوعات والذى يتطلب متابعتها ، والحاجة إلى الحصول على الاتفاق الدولى على التعديلات والتوسيعات لعرفنا كيف كان العبء الذى اضطلع به العاملون بالتصنيف للمحافظة على حداثة عينا... ثقيلا . وقد نشأ عن ذلك شبكة دولية دقيقة أساسها الهيئات واللجان العديدة . وتتألف كل لجنة موضوعية دوائية ( FID/C ٠٠٠ ) من متخصصين فى التوثيق وفى الموضوعات اختيروا من أقطار متعددة : فليجئة الطبيعة مثلا ( FID/C 53 ) مقرها يابانى ومساعداه أحدهما ألمانى وآخر بريطانى . ويوجد بكل قطر بلجان موضوعية مراسلة تجتمع تحت إشراف بلجان التصنيف العشري العالمى فى كل قطر والتابعة للاتحاد الدولى للتوثيق .

ويتم توثيق العمل بين هذه اللجان على يدى GCG (اللجنة المركزية للتصنيف) التى تقوم بال ضبط العام للخطة ، وتتألف من السكرتارية العامة للاتحاد الدولى للتوثيق ومن محررى الطباعات الكاملة من التصنيف العشري العالمى . وتصل المقترحات الخاصة بالتعديلات والتوسيعات ، تلك التى يقترحها اللجان الدولية للاتحاد واللجان القطرية ، أو يقترحها الأفراد الذين يستعملون الخطة - تصل إلى هؤلاء المحررين الذين يعملون على صلة مباشرة بمكاتب الاتحاد الدولى للتوثيق حيث يحتفظ بنسخة التصنيف الكاملة الأصلية تمثل فيها أدق التفاصيل . وتحفظ المقترحات على أنها واحد من نوعين من المقترحات : PE أو PP . والأولى : Projets d'Extensions ( مقترحات التوسيع ) تقبل بعد أربعة شهور إذا لم يعترض عليها أحد خلال هذه المدة . فإذا اعترض عليها أحد أو قدم بشأنها اقتراح آخر يعاد تسويدها ، فإذا كانت الاقتراحات أو الاعتراضات شديدة تنقل إلى النوع الثانى pp (Projets provisoires) والنوع الأخير هو اقتراحات خاصة بالوصول إلى تغييرات أبعد تحتاج إلى بحث اللجنة الدولية الكاملة للتصنيف العشري العالمى (ICUC) ، فإذا لم يتيسر ذلك عرضت فى اجتماع خاص للجنة المركزية للتصنيف . وتنشر الاقتراحات التى توافق عليها اللجنة السابقة على أنها توسيعات وتصحيحات فى التصنيف العشري العالمى (Extensions and Corrections to UDC) وتصدر نصف سنوية منذ ١٩٥٠ وتجمع كل ثلاث سنوات . وكل عدد يغطى الخطة كلها وبهذا يحتفظ بحداثتها .

وعند مراجعة التصنيف العشري يظهر تضارب لا مفر منه بين « الأرقام الصحيحة » و « متابعة خطى المعرفة » . ومن الطبيعي أن يكون المتصفون القدامى الذين يحتفظون بفهارس واسعة معدة بالفعل أكثر محافظة من المتصفين الذين تبنوا التصنيف العشري العالمى حديثا أو لازالوا يفكرون فى تبنيه - ومعظم المتصفين يدركون - أحيانا بالألم - رداءة الترتيب والتجميع فى الأقسام ويجمعون على الحاجة إلى بعض التغيير . لكن الحاجة الماسة إلى قوالب مخصصة لأقسام يتزايد عددها باستمرار ينشأ عنها نقصان مستمر بين اتجاهين متعارضين طالما أن عملية إصدار الطبقات الجديدة لازالت مستمرة ؛ فتمهات انجاء يدعو إلى التمهات فى إصدار الطبقات الجديدة حتى يمكن الاستفادة بأكبر عدد ممكن من التحسينات دفعة واحدة ؛ ويدعو الاتجاه الثانى إلى التعجيل بإصدار الطبقات ، مع العلم بإمكانية التحسين ، وأن هذه التحسينات يمكن إجراؤها كلما حدثت ، وبالتالى إجراء مراجعة مستمرة . وقد حدث دونكرديفيز على اتباع الرأى الأخير الذى يؤكد أهمية وجود طبعة كاملة فى كل لغة وكانت هذه هى السياسة التى اتبعها الألمان فيما بعد الحرب ، ولهذا أكملوا طبعتهم فى ١٩٥٢ . ويمكن فيما يقول هذا الرأى أن يخطط لمستقبل التغييرات التى يحتاج إلى أن يتوصل إليها وهذه خطوة تفوق ما يحدث الآن ، إذ أن تدبير أماكن الموضوعات حاليا لا يعلو أن يكون مجرد إرضاء لحاجات سريعة مباشرة .

أما من الوجهة العملية فإن مراجعة التصنيف العشري العالمى تم بالتوفيق بين الرأىين السابقين . والقاعدة التى يهتدى بها هى أن أهمية رقم التصنيف لا تتغير دفعة واحدة ، على الرغم من توسيع مجاله أو تحديده . كذلك قد يلغى أى رقم يتقادم - أى يفقد قوته بعد عشر سنوات من التردد ( عادة ) ينكمش خلالها الترتيب تحت الرقم القديم ( أى لا توضع مواد جديدة تحته ) وبعد هذه المدة يصبح الرقم خاليا ويمكن الاستفادة منه بإعادة استخدامه بمعنى جديد إذا لزم الأمر .

ويستخدم التصنيف العشري العالمى على نطاق واسع فى أوروبا ولما كانت المكتبات الخاصة يتزايد عددها فإن استخدامه يتزايد باستمرار . وفى ١٩٤٧ أعلن الاتحاد الدولى للتوثيق أن حوالى ١٠,٠٠٠ مؤسسة تستخدم التصنيف بطريقة ما ؛ وقد بنى هذا الرقم على أساس عدد النسخ الموزعة ، ولكن قد لا يكون هذا مرشدا كافيا . ومع ذلك ، فإنه يبدو أن عدة آلاف من المؤسسات تستعمله ، يضاف إليها ١٦٥٠ مكتبة كانت تستعمله فى ١٩٥١ ( منها ١٥٤٠ فى أوروبا تشمل ٢٤٠ فى بريطانيا ، ٤٩١ فى أسبانيا ، و ١٩٢

في هولندا ) . كذلك تصنف حوالى ٤٠٠ من المطبوعات ( الدوريات ، مجلات المستخلصات ، النشرات ، الخ . ) مقالاتها أو معلوماتها الببليوجرافية الأخرى وفقا لتصنيف العشرى العالمى ، كما يستخدمه حوالى ٦٠٠ من الحكومات البلدية ( وبخاصة في بلجيكا وهولندا ) في ترتيب أرشيفاتها وسجلاتها ..

### الأسس التي ينبى عليها التصنيف العشرى العالمى

١ - أنه خطة عالمية ، من جانبيين :

( أ ) أنه تصنيف عام ، يغطى كل المعرفة ولا على أساس أنها نسيج غير متجانس من التجميعات المتخصصة التي تستقل كل منها عما عداها وتكتفى بنفسها اكتفاء ذاتيا ولكن بوصفها إطارا كليا من موضوعات مترابطة ، ( الطبعة الانجليزية الموجزة ١٩٥٧ ص ٧ ) .

( ب ) يهدف إلى تخصيص أى مزيج ضرورى من الأفكار والمفاهيم ، سواء كان مشتقا في نطاق حقل موضوعى واحد أو بين موضوعات مختلفة .

٢ - يحاول التصنيف أن يحقق الهدف الأخير بواسطة تحليل الأفكار . ( يتضح أكثر ما يتضح في فصل القوائم الإضافية ، العامة والخاصة ، عن الأوجه الموجودة تحت كل قسم ) يأتي بعده تركيب هذه الأفكار بواسطة الوسائل الرمزية .

٣ - يهدف أولا وقبل كل شيء إلى أن يكون نظاما عمليا لاسترجاع المعلومات ، ويعتبر التفصيل المخصص ( الذى يتحقق عن طريق الحصر الشامل مع التركيب الرمزى ) في هذا النظام أهم من ترتيب الموضوعات .

٤ - فيما يختص بترتيب الأقسام ، فإن التصنيف العشرى العالمى يسير وفق مبادئ تقليدية معنية ، نلاحظ منها : الغام يسبق الخاص ، الأقسام المانعة فيما بينها ، تجميع الموضوعات المترابطة ، والاطراد في طريقة المعالجة . ( ولكن التصنيف قد أخفق في توفير صيغة دقيقة لترتيب الأوجه في كل قسم ، وفي التعرف على مبدأ قاب الوضع ، ولذلك فإن هذه المبادئ لا تتحقق من الوجهة العملية وإنما قبلها تصنيف من الناحية النظرية فقط ) .



٥ - هو تصنيف دولي . زحزحت كل العوامل المتعلقة بجنس أو أمة من الأمم إلى الأوجه العامة وبذلك لا يحمل تصنيف الموضوعات أى تمييز أو ميل لاحتياجات أمة معينة . ورغم هذا فلا أحد يستطيع أن ينكر أن وجهة نظر الخطة هى أولاً وقبل كل شئ وجهة النظر الغربية ، فهى تهمل نسبياً الأنظمة الدينية غير المسيحية والفلسفة غير الغربية ، بينما تستخدم المذاهب السياسية والاقتصادية فى الغرب أساساً للتصنيف فى العلوم الاجتماعية .

٦ - هو نظام عشرى فى ترميزه ، وهذا يحقق المرونة القصوى .

### الترتيب والتجميع فى التصنيف العشرى العالمى

١ - لأن التصنيف يعتمد على التصنيف العشرى ، جاء ترتيب الأقسام الرئيسية والشعب الرئيسية واحداً فى الخطتين .

٢ - رغم المحافظة على الصلة بين الخطتين فى الأقسام الألف الأولى (١٠٠٠-١٩٩٩) ، إلا أن المراجعة المستمرة للتصنيف العشرى العالمى أنتجت فروقاً جديده متزايدة فى درجة التفصيل فى الخطتين . حتى أن دونكر ديفيز يقلد عدد الأقسام التى استبقاها التصنيف العشرى العالمى من التصنيف العشرى بعدة آلاف قليلة من بين ١٤٠,٠٠٠ اشتملت عليها الطبعة ١٤ . ومع أن هذا التقدير مبالغ فيه إلا أن المقارنة مع ط ١٤ من ديوى تكشف عن تحسينات وتعديلات عديدة (انظر فيما يلى بعض الأمثلة) .

٣ - الإبقاء على الشعب الألف الأولى من التصنيف العشرى يفهم منه أن التصنيف العشرى العالمى يقوم على نفس طريقة المعالجة - تلك التى تقول بأن تخصص المعرفة يتطلب الفصل أو التمييز بين التنظيم الاقتصادى للنقل (٣٨٠) ، إدارة أعماله (٦٥٦) هندسته (٦٢٩,١) ، الخ . ، إدارته العامة (٣٥١,٨١) ، قانونه (٣٤٧,٧٦٣) وهكذا .

٤ - من الأمور التى لا تحتل الشك أن هذا الفصل لا مفر منه فى تصنيف عام ، ولكن يفهم منه أن ترتيب التصنيف العشرى العالمى لا يناسب جيداً احتياجات المكتبة المتخصصة التى تغطى كل مظاهر موضوع مثل النقل ، الذى تشتت جوانبه خلال الخطة جميعاً . وهذا يعد من أوجه النقد الهامة التى وجهها العاملون فى المكتبات المتخصصة إلى التصنيف العشرى العالمى .

٥ - وهذا الكلام يصدق - لسوء الحظ - على الفصل بين العلوم البحتة والتطبيقية مما نشأ عنه على سبيل المثال الفصل بين موضوعات وثيقة الصلة مثل الكيمياء والتكنولوجيا الكيميائية ، الأمر الذى أدى إلى مزيد من التكرار بين أقسام مثل ٥٨١,٢ و ٦٤٣

(أمراض النبات في علم النبات وفي الزراعة) أو بين ٥٣٧ و ٦٣١,٣ (الكهرباء والهندسة الكهربائية).

٦ - نجد محاولة لعلاج هذا النقص إلى حد ما في أرقام وجهات النظر (نتناولها بعد) وبها يمكن أن تجمع معا كل مظاهر عمل مؤسسة ما - الفنية ، العلمية ، الادارية ، المالية الخ .

٧ - يمكن تحقيق قدر لا بأس به من السعة في الترتيب في نطاق كل قسم . وقد نشأ هذا عن توفير دلائل خاصة بالأوجه العامة والخاصة ، وتوفير : كرابطة عامة ، وتوفير [ كوسيلة للإسقاط وسوف نتناول كل هذا بالوصف .

٨ - أمثلة على تعديل ترتيب التصنيف العشري في التصنيف العشري العالمي .  
وسم قسم ٠٠ إلى درجة كبيرة فأصبح يغطي أساسيات المعرفة وتنظيمها . وهذا يشمل ٠٠٢ التوثيق و ٠٠٣ الكتابة .

قسم ١٥٩,٩ علم النفس محل عمل القسمين المستقلين ١٣٠ و ١٥٠ .  
قسم ٣٣٨ اقتصاديات الإنتاج يعد نموذجا للطريقة التي استخدم فيها مبدأ التركيب لإخلاء أرقام كانت من قبل مستعملة . فوجه الصناعة (٣٣٨,١-٤) في ديوي في هذا القسم يخص الآن عن طريق ربط أرقام تصنيف رئيسية بعلامة الوقف : (مثل ٦٣ : ٣٣٨ اقتصاديات الزراعة) وبهذا يترك ٣٣٨,١-٤ خاليا .

كذلك يعد قسم ٣٤ القانون مثالا على بعض الفروق :  
( أ ) وسع القانون الجنائي (٣٤٣) فأصبح يشمل علم الجزاء وعلم الجريمة (الذي صنف في التصنيف العشري في ٣٦٤-٣٦٥) .

( ب ) عدم التحيز لوجهة النظر الأنجلوسكسونية ويتبدى هذا في تغيير ٣٤٧ من القانون الانجليزي إلى القانون المدني عامة .

( ج ) إزالة الوجه الأول (القطر ، الذي يمثل النظام القانوني) وبذلك يصبح على المصنف أن يحدد لنفسه صيغة لترتيب الأوجه التي سوف يستعملها ، وبهذا يكشف عن أهمية وجود وسيلة للإسقاط إذا أريد للتصنيف العشري العالمي أن يستخدم على الوجه الفعال . فلكي نبقي معا كل جوانب قانون البلد الواحد (وهذه هي أفضل الطرق بطبيعة الحال) فسوف يسقط رقم المكان هكذا :

القانون الإنجليزى (٤٢) ٣٤ : قانون الجنج الإنجليزى : ٧.٥ (٤٢) ٣٤ ؛  
قانون الملكية الإنجليزى ٧.٢٣ (٤٢) ٣٤ . ويمكن أن يحدث نفس الترتيب إذا جاءت  
أرقام التصنيف على هذه الصورة ٣٤٧.٥ : (٤٢) الخ . ، ولكن لا حاجة بنا إلى رقم  
كهذا طويل وغامض .

يطلق الآن على قسم ٣٩ الانوجرافيا والأنتروبولوجيا الاجتماعية وقد أزيل الأخير  
من رقم التصنيف العشرى ٥٧٢ . الذى يأخذ الآن الأنتروبولوجيا الطبيعية فقط . وهذا  
سيؤدى إلى تحسين وضعى ٣٩ و ٥٧ معا .

وسع قسم ٥ لكى يكون أقرب إلى متابعة التطورات الحديثة . ولكن تبقى بعض  
التسلسلات غير العلمية يبعدها المرء فى التصنيف العشرى . فتحت الفلك نجد مثلا :

النظام الشمس	٥٢٣,٢
القمر	٥٢٣,٣
انكواكب السيارة	٥٢٣,٤
الشمس	٥٢٣-٧
النجوم	٥٢٣-٨
الأرض (واحد من كواكب النظام الشمس)	٥٢٥

ومن جهة أخرى . نجد أن هذا القسم نفسه (الفلك) قد صدر بأربع عشرة صفحة  
من المواد الشارحة ، وبهذا يكون مثالا حيا على العناية الفائقة التى أولاها محررو التصنيف  
العشرى لهذا النظام عند صناعته .

وربما كان قسم ٦ يغطى أكثر الأجزاء المستعملة من التصنيف العشرى العالمى .  
وهذا القسم تنبدى فى تفصيلاته تعديلات كثيرة فى التصنيف العشرى ؛ مثل ٦٢١,٣٩  
وسائل الاتصال اللاسلكى ، ٦٢١,٣٩٦ ا'راديو ؛ ٦٢٣ للهندسة العسكرية والبحرية  
فقط . ونقل بناء السفن عامة إلى ٦٢٩,١٢ ومن الصفات الملحوظة الأرقام الإضافية  
الخاصة الشاملة ٨-/١... للتفاصيل الآلية (مثل ٢٣١ - التوصيل ؛ ٥٥ - الضابط  
والمنظم ، ٨١ . البخار المدفوع) التى وضعت تحت ٦٢١ ولكن يمكن تطبيقها خلال  
قسم ٦٢ ومعظم قسم ٦ .

وعلى الرغم من التغيير البعيد المدى ، فقد بقيت نقاط ضعف فى الترتيب والتحليل ،  
ويمكن أن نأخذ ٦٢٢ هندسة المناجم مثالا على هذا .

٦٢٢-١ حالة المعدن

٦٢٢-٣ المعادن المخصصة

وهذا بديل يسمح بأن تنفرع المادة المنجمية من العملية وليس العكس ، مثل  
٢٧١-٣٣ و ٦٢٢,٢٧١ استخراج المعادن - بالدفع المفتوح - الفحم وليس ٦٢٢,٢٧١ :  
٦٢٢,٣٣ استخراج المعادن - الفحم - بالدفع المفتوح (الشرطة هنا دائرة الوجه ، ويمكن  
أن تضاف ٣٣ - الخاصة بالفحم إما إلى رقم التصنيف الرئيس (٦٢٢) أو إلى أى  
عملية أو مشكلة) .

٦٢٢,٠ أفكار متفرقة (مثل ٠٢, الخواص المادية للجسم الخام)

٦٢٢,١/٢ العمليات والمشكلات المنجمية (التي تتصل بالمنجم) .

٦٢٢,٣ المعادن ، الصخور الخام .

٦٢٢,٤/٦ العمليات والمشكلات المنجمية (التي تتصل بالمنجم)

٦٢٢,٧ الغشاعات المعدنية (التي تتصل بالمواد الخام)

٦٢٢,٨ العمليات والمشكلات المنجمية

ويظهر هذا بوضوح الخلط غير المقنن بين الأوجه . يضاف إلى هذا أنه رغم أن  
٦٢٩,١ (هندسة النقل) تتناول المركبات ، فإن قاطرات السكك الحديدية تنفرع من  
٦٢٥ هندسة السكك الحديدية وهندسة الطرق العمومية الذى يتناول الطرق والسكك  
الحديدية .

ويستفيد قسم ٧ استفادة كبيرة من المدى الواسع والمرونة التى تنتج عن استعمال  
القوائم الإضافية مع دلائل الأوجه - وقد أتبع مفاهيم الزمان ، المكان ، والجنس وهى  
المفاهيم الهامة ، أتبع بإضافة مفصلة (٠,٠) يمكن تطبيقها خلال القسم كله (باستثناء ٧٧  
التصوير الفوتوغرافى ) وتضم هذه صفوفاً من التقسيمات للأساليب الفنية مثل (٠٢٥,٤) ،  
الترميم) ، الأساليب (الطرز) (مثل ٠٣٤,٧) ، الباروك) ، الموضوعات (مثل ٠٤٥,٥) ،  
رقصات الموت) ، المشكلات (مثل ٠٧٤ رعاة الفن) ، الخ .

الأدب : قسم ٨ فى التصنيف العشرى العالمى هو أفضل الأمثلة على القسم الذى  
يستخدم فى بنائه التركيب على أكمل وجه . فقد حصر الوجه الأول وهو وجه اللغة  
فقط (٨٢-٨٩) . أما الأوجه الثلاثة الأخرى فنحصل عليها عن طريق القوائم الإضافية

(الأشكال الأدبية ٩-١-؛ المشكلات والأساليب الفنية ١٠٩،٠١/؛ العصور ١٠٩) .  
في وجه المشكلات ١٠٧، اللغة وهو يمكن من تجميع اللغة مع الأدب إذا كان ذلك  
مرغوباً فيه (مع أن ذلك التجميع يكون في وضع غير مرغوب فيه) :

الأدب الفرنسي	٨٤٠
القرن ٢٠	٨٤٠ ، ١٩٠
الشعر	٨٤٠ - ١
الحركات الأدبية	٨٤٠ ، ١٥٠
اللغة الفرنسية	٨٤٠ و ١٧٠
النحو	٨٤٠ و ١٧٠
النقد الأدبي الفرنسي	٨٤٠ ، ١٩٠

ومن نتائج هذا الترتيب تحقيق المرونة القصوى ، وفي حين أن التصنيف العشري  
لا يمكنه تخصيص موضوع الأدب الانجليزي في القرن ١٩ ، وفي حين أن تصنيف  
الكونجرس لا يخص الشعر الانجليزي والانجيل ، فإن التصنيف العالمي يمكنه أن يخص  
أى مزيج من الأفكار . والنتيجة الثانية من نتائج التركيب هي تزايد سبعة الخطأ .  
ويمكن اتباع أى صيغة يرغب فيها لترتيب الأوجه . فيمكن مثلاً أن تخصص الكوميديا  
الالهية هكذا : Dan.7D "12" 1-850 ( وفيها ٨٥٠ الأدب الإيطالي ،  
١ - الشعر ، ١٢ ، القرن الثالث عشر ، ٧ ، الأعمال الفردية ، D الكوميديا الهلنية ) .  
وهكذا يعكس صيغة ترتيب الأوجه : الأدب - اللغة - الشكل - العصر - المؤلف -  
أى نفس ترتيب التصنيف العشري ، أو Dan.7D "12" 580 وهكذا يعكس صيغة  
الأوجه : الأدب - اللغة - العصر - المؤلف - وهو نفس ترتيب مكتبة الكونجرس ؛  
أو Dan.7D 1-8 وهذا يعكس صيغة الأوجه : الأدب - الشكل - المؤلف وهو  
ترتيب التصنيف الموضوعى . كذلك يمكن أن تخصص الطرق الأربعة التى استعملها  
التصنيف البيبليوجرافى : 850 Dan.7D (باستعمال الطريقة ١) Dan.7D "12" 850  
(باستعمال الطريقة ٢، ٣، ٤) .

التاريخ : قسم ٩ مثال واضح على تحسين الترتيب في التصنيف العشري العالمى .  
فالتسلسل غير المفيد في التصنيف العشري (تاريخ العالم - عصور ما قبل التاريخ حتى القرن  
العشرين - الرحلات والجغرافيا - التراجم - التاريخ القديم - التاريخ الحديث) يصبح :

الوطن المحلى (الدراسات الشاملة عن أى قطر)	٩٠٨
الجغرافيا والرحلات	٩١
التراجم	٩٢
التاريخ	٩٣
العالم	٩٣٠, ٩
القديم	٩٣١
الوسيط والحديث	٩٤
أوروبا	٩٤٠

يضاف إلى هذا القوائم الأخرى المعتادة من سعة ومرونة فى التخصيص بسبب استعمال القوائم الإضافية الخاصة بالوقت ، الخ . . وعلامة الوقف : (مثل ٣٣ : ١٤١) الجغرافيا الاقتصادية لبريطانيا) .

#### التحليل الوجهى فى التصنيف العشرى العالمى

انبنى التصنيف العشرى العالمى على «تحليل الأفكار» وقد نشأ عن ذلك بطبيعة الحال أن التصنيف أصبح يقترب حثيثا من كونه تصنيفا يميز الأوجه لا يفوفه فى هذا إلا تصنيف الكولون نفسه . وقد رأينا فيما سبق من أمثلة أن قسما من أقسام التصنيف (قسم ٨ الأدب) يميز الأوجه بشكل تام ، وفى قسم الاقتصاد وضع مشابه . حيث نجد علامة الوقف : دالة وجه من أهم الأوجه هو وجه الصناعات . يضاف إليه وجهان آخران عاملان فى القسم هما الزمان والمكان .

وفى نفس الوقت تمكن مرونة العلامات الرمزية ( نصفها بعد) من التخصيص إلى أبعد مدى وهذه واحدة من أهم مميزات الخطة المميزة الأوجه . ومع ذلك فليس التحليل غالبا كما ينبغي أن يكون عليه من التنظيم والإطاراد . والمثال الذى شرحناه فيما سبق من هنتمة المناجم يوضح هذا ، كذلك يمكن أن نرى ذلك فى أحدث جزء صدر من الطبعة الانجليزية الكاملة (٦٩ البناء) الذى مزجت فيه بهذه الطريقة : المواد ، العماليات ، أجزاء المباني ، والعناصر . وقد يكون توفير إضافة خاصة فى ١٠١ ، للمواد مثلا على نوع هذا التضارب . فهنا يوجد توجيه بأن توصف المباني والأجزاء بالمادة « مثل ٦٢٤, ١٠١ » . يعطى بعد هذا وجه للمواد بقدر من التفصيل فى ٦٩١ . كذلك نجد المرة تحت ٣٣١٠ اقتصاديات العمل وجه نوع العمل (الأطفال ، الإناث ، المسخرون ، المبتدون ،

الكتابيون ، المهاجرون ، الخ . ) أسقط بين ٣٣١,٣,٥ و ٣٣١,٣ بينا البؤرة الوحيدة والعمل الخارجى ، نجدها وسط ٣٣١,٦ البطالة (جزء من وجه المشكلة) . وثمة تصنيف متداخل حيث توجد مفاهيم مثل الجنس . العمر . النوع ، المهنة ، الخ . مرة أخرى بوصفها إضافات خاصة (٠٢١ ، ، ٠٥١) . كما نجد تكرارا مشابها بين ٣٣١,٠٤٤ عامل الوقت و ٣٣١,٨١ مدة العمل وبين ٣٣١,١ العلاقات الصناعية و ٣٣١,٨/٨٩ المؤسسات الصناعية ، متآزعات العمل .

ويرجع كثير من هذا بطبيعة الحال إلى الإبقاء على «أساس» التصنيف العشرى ، وقد قام التصنيف العشرى العالمى فى هذه الظروف بعمل يثير الإعجاب . فإذا عمل المصنف فى حدود صيغة محدودة لترتيب الأوجه فإن التصنيف المتداخل تقل احتمالاته إلى حد كبير .

#### الرمز

يتألف الرمز أساسا من الأرقام العربية استعملت بالطريقة العشرية ، ولكن بدون حد أدنى من ثلاثة أرقام كما هو الحال فى التصنيف العشرى . ويضاف إلى هذا ، استخدام عدد من العلامات لتقديم الأوجه العامة . الخ . وسوف نتناولها فيما بعد .

١ - الرمز قال للترتيب : الرمز يتلو الترتيب فى الأهمية . وربما كان تصميم الخطة على أن تضع كل موضوع بالدقة الكافية يؤدى إلى إطالة أرقام التصنيف فى بعض الأقسام إلى حد غير مرغوب فيه ولكن الخطة لم تضع بالترتيب فى سبيل الحصول على أرقام قصيرة .

٢ - البساطة : يتألف الغالبية العظمى من أرقام التصنيف العشرى العالمى من الأرقام وخدها ، أو الأرقام مرتبطة بوحدة (أو أكثر) من ثلاث علامات - علامة الوقف ، الأقواس (للشكل أو للمكان) أو الشرطة . وقد استخدمت النقطة (يقابلها فى العربية فاصلة مقلوبة لتجزئ الأرقام) فقط لتجزئ الأرقام الطويلة ، ولكن إذا أتبع بصغر كان لها أهمية فى الترتيب (مثل ٣٤,٠٩ فترتب قبل ٣٤٠,١) . ولكن يتضاد هذا الوضع بقدر الإمكان . ومن العسير أن نعتبر هذا تركيا معقدا ، خاصة إذا وضعنا فى الاعتبار مقدار التفصيل الذى يخصص . مهما يكن من أمر ، فما لا شك فيه أن الرمز يصبح شديد التعقيد إذا تمثلت فيه كل أو معظم أنواع العلامات الخاصة . وقد اقترح بعض الكتاب أن نحل الحروف الأبجدية الصغيرة محل العلامات ، لكنى تتضح

على القور قيمتها العددية ) مثل : 0 1a 02 ; 0 1b 37 ; 0 1c 4 ; 0 1d 42 : بدلا من ٠١/٠٢ ؛ ٠١/٣٧ ؛ ٠١/٠٤ ؛ ٠١/٤٢ ) .

٣ - الاختصار : تؤثر عليه نفس المعوقات التي توجد في التصنيف العشري .

( ا ) الأساس قصير ؛ برغم أن العلامات تصنيف إلى الأساس العامل إلا أنها لا تؤثر إلا لكونها دلائل أوجه . ولكنها تجعل الصفر خاليا إذ لا يقوم بهد الوظيفة ولهذا يزيد الأساس فقط من ٩ إلى ١٠ .

( ب ) توزيع الرمز سيء ؛ ويتجلى هذا في أن التقسيم المليون الأولى ( ٩٩٩٩٩٩ / ٠٠٠٠٠٠ ) لا يستغل منها سوى أقل من ١٥ ٪ ، وفي نفس الوقت تزيد كثير من أرقام التصنيف عن ستة أرقام .

( ج ) روعى بقدر الإمكان أن يكون الرمز معبرا .

( د ) يستخدم التركيب على نطاق واسع ؛ وهذا يلغى أى أثر للتحسين الذى يسببه استعمال العلامات الإضافية التي تصنيف إلى طول أساس الرمز .

( هـ ) يحاول الوصول إلى التخصيص المفصل باستمرار .

كل هذه العوامل تميل إلى إطالة أرقام التصنيف .

٤ - المرونة : يكفلها مبدأ الكسر العشري وكذلك استخدام التركيب على نطاق واسع ، وهذا يضيق على الرمز صفة تجعله مميز الأوجه . وكان من نتيجة ذلك أن أصبح في إمكان التصنيف العشري العالمى عادة أن يخصص الموضوعات المركبة التي تضم عددا من الأوجه في نفس الوقت . وتستخدم علامة الوقف لربط المفاهيم في الموضوع المركب حينما لا تكون هذه المفاهيم جزءا من وجه آخر قائم بذاته ؛ مثل مناجم الفحم - المقاطعات الآلية ٦٢٢،٢٣٢ : ٦٢٢،٣٣ . وسوف لناقش عيوب هذا فيما بعد . وفي مناسبات كثيرة يحاول التصنيف أن يحقق المرونة في الاتجاه الأفقى ، - أى القدرة على توسيع أى صف من الموضوعات مع المحافظة على مقدرة الرمز على التعبير - باستعمال الطريقة المثوية . كذلك تستخدم الطريقة المجالية أكثر مما تستخدم في التصنيف العشري ؛ فتستخدم لترتيب أسماء النباتات ، النجوم ، الأماكن ، والأشخاص في عدد من الأقسام . كما يستخدم الصفر في توسيع صف من الموضوعات إذ أنه بصيف



إليه قسما جديدا ( يستخدم الصفر في التصنيف العشري دالة وجه ولا يمكن استخدامه لتخصيص التقسيمات الفرعية المعتادة ) . مثل ٣٠٤ الاصلاح الاجتماعى ، ٩٤٠ تاريخ أوروبا (على اعتبار أن ٩٤ هو التاريخ الوسيط والحديث) .

وبعد التصنيف العشري العالمى بعد تصنيف الكولون أكثر خطط التصنيف قابلية للتوسيع . ويرجع هذا في بعضه إلى التفصيل الدقيق الذى حصرت قوائمه ، ويرجع أكثر من ذلك إلى توسيع نطاق استعمال التركيب (وقد تناولناه على حدة بعد) .

هـ - السعة : أى قابلية استيعاب البدائل ؛ وليس من المعتاد تدبير هذه السعة بصورة منظمة مثلما يفعل التصنيف البليوجرافى ، عن طريق احتجاز أماكن بديلة في الرمز ، مع وجود استثناء من هذه القاعدة هو الاحتفاظ بالرقم الإضافى ٠٧ ، في قسم ٨ . ليكون موزعا بديلا لقسم ٠٤ والتصنيف العشري العالمى يحقق سعته الهائلة بربع طرق :  
( ا ) باستخدامه لعلامات متميزة كدلائل أوجه وبهذا يمكن أن ترتب الأوجه بطرق مختلفة : وقد أعطينا أمثلة على هذا تحت الجزء الخاص بقسم ٨ .

( ب ) باستخدام علامة الوقف : كعلامة ربط عامة .

( ج ) باستخدام وسائل للإسقاط - الأقواس المربعة للإسقاط العام و ( ) د ، للإسقاط الأماكن والعصور .

( د ) بواسطة أرقام وجهة النظر ، وبهذا يسمح بتجميع الخطة كلها حول قسم مختار .

( هـ ) خصائص التذكر : ينشأ عن التركيب بطبيعة الحال خصائص مقنة للتذكر وعلى نطاق واسع . فالأرقام الإضافية العامة تحمل خاصية التذكر خلال الخطة كلها ، كما أن الأرقام الإضافية الخاصة تحمل نفس الصفة في نطاق الأقسام التى تطبق عليها .

٧ - التركيب : نستطيع أن نميز طريقتين - الإضافات العامة والإضافات الخاصة .

### الإضافات العامة

يمكن أن تطبق هذه الإضافات على جميع الأقسام في حالة اللزوم .

( ا ) - الإضافات :

١ - في حالة الأرقام غير المتتابعة ، + زائد . تفيد أساسا في ربط موضوعين أو

أكثر على صلة ببعضهما في الانتاج الفكرى ولكنها يأتيان في التصنيف العشرى العالمى مستقل الواحد منهما عن الآخر : مثل ٦٨٦.١ + ٦٥٥.١ الطباعة والتجليد : ٦٩+٧٢ البناء والعمارة : ٣٤٧.٦٧+٦٥٧.٥٩٤ قانون إجراءات التنفيذ والتقارير . ولكن لا ينصح باستخدام هذه العلاقة الآن (منذ اجتماع الاتحاد الدولى للتوثيق ١٩٥٢) فإذا كان أحد الكتب أو القانون يتناول موضوعين أو أكثر مستقلين . فالأبسط والأفضل هو أن تعد مدخل إضافية مصنفة في الفهرس للموضوعات الأخرى .

٢- فى حالة الأرقام المتتابعة . الشرطة المائلة / . تفيد فى توفير رقم تصنيف محدد لتجميعية من الموضوعات مثل ١/٥, ٦٥٦ إدارة النقل البرى .

( ب ) الصلة :

١ : - علامة الوقف : تربط اثنين أو أكثر من المفاهيم ، وهذه المفاهيم تكون فى العادة متساوية فى الرتبة ، مثل ٢٢ : ٨٢٠ تأثير الانجيل على الأدب الانجليزى . ومهما يكن من أمر فإنها تستخدم كرابطة للأوجه ؛ حينما لا تبنى الإضافتان الخاصتان - و ، بالحاجة (التان تملان الأوجه الخاصة بالموضوعات) أو حينما لا توفرها الخطوة على الاطلاق ، فعندئذ تستخدم علامة الوقف عوضاً عنهما . مثال : فى ٦٢٢ تسبق الشرطة وجه حالة المعدن (مثل ١٢ - الكتلة) والنقطة مع الصفر (فى العربية الفاصلة المقلوبة مع الصفر) تسبقان بعض المفاهيم المتفرقة (مثل ٠٢ ، الخواص الطبيعية للجسم العام) . لكن وجه المشكلة يتضمن أقسام ١-٢ : ٦٢٢ و ٦-٤ : ٦٢٢ (مثل ٢٣٢ ، القاطعات الآلية ؛ ٤١ ، ٦٢٢ التهوية) فإذا دعت الحاجة إلى وصف المعدن ذاته بواسطة هذه الأقسام فينبغى أن تضاف بعد الأخير وبينهما علامة الوقف :

٦٢٢,٢٣٣ : ٦٢٢,٢٣٢ مناجم الفحم -- القاطعات الآلية

٦٢٢,٤١ : ٦٢٢,٣٣ مناجم الفحم -- التهوية

فإذا استعملت علامة الوقف دالة على الوجه فسوف يلزمها عيبان :

١ - إطالة الرقم بدون مبرر (من الواضح أن ٦٢٢ فى الجزء الثانى من الرقم تكرر تخصيص هندسة المناجم التى خصصت من قبل) .

٢ - تسبب فى وضع الموضوعات فى غير موضعها الصحيح حيث أنها تأتى فى الترتيب بعد رقم التصنيف الرئيسى مباشرة وقبل التقسيمات الشكلية ، تقسيمات المكان ، الخ . ( انظر نظام الصف فيما بعد ) .

٢ - الأقواس المربعة [ ] ، للصلة و الفرعية . يمكن أن تحمل الأقواس المربعة محل علامة الوقف ، إذا كان رقم التصنيف الثانى يمثل مفهوما أو فكرة فرعية أقل في الرتبة ، و لا يحتاج إلى إعداد مدخل قائم بذاته عن طريق القاب . ثم ينعكس وضعه الثانوى على مكانه من الترتيب إذ يتلو علامة الوقف . ويبدو أن هذا تبرير غير كاف لهذا التحسين ، لأنه من المفهوم ضمنا أن أى عنصر ثانوى في رقم التصنيف يفرع المفهوم الذى يرمز إليه من المفهوم الذى يسبقه ( أى الصفر الأول في رقم التصنيف )

أما الأهمية الحقيقية للأقواس المربعة فهى أنها تمكن من الإسقاط : مثل :

اختبار المواد	٦٢٠,١
اختبار المواد للضغط	٦٢٠,١٧٣
اختبار المادة في ضغط الحديد	٦٢٠,١٧٣ : ٦٦٩,١٤

وهذا يمكن صيغة الأوجه : اختبارات المواد - الاختبار - المادة - أى أن الانتاج للفكرى عن اختبار مادة معينة سوف يشتت . وفى بعض المجموعات قد تكون الصيغة السابقة أقل فائدة من الصيغة : اختبارات المواد - المادة - الاختبار ، التى تجمع معا كل اختبارات مادة ما حول المادة . ويمكن أن تتأثر عملية إعادة التجميع وفق صيغة الأوجه الأخيرة بعملية إسقاط وجه المواد - أى إحلال هذه المواد بين رقم التصنيف الرئيسى وأرقام وجه الاختبار : مثل :

اختبار المواد - الصلب - الضغط	٦٢٠,١ [ ٦٦٩,١٤ ] ٧٣
اختبار المواد - الصلب - التجريد	٦٢٠,١ [ ٦٦٩,١٤ ] ٧٦
اختبار المواد - الألمنيوم - الضغط	٦٢٠,١ [ ٦٦٩,٧١ ] ٧٣
اختبار المواد - الألمنيوم - التجريد	٦٢٠,١ [ ٦٦٩,٧١ ] ٧٦

ولسوف يرينا الكشاف الهجائى بطبيعة الحال البدائل المبعثرة : مثل :

اختبارات الضغط : الصلب	٦٢٠,١ [ ٦٦٩,١٤ ] ٧٣
اختبارات الضغط : الألمنيوم	٦٢٠,١ [ ٦٦٩,٧١ ] ٧٣

( ج ) اللغة - يساوى . تخصص اللغة التى كتبت بها الوثيقة ، فنأخذ رقم اللغة من قسم ٤ ونضع محل ٤ علامة - . مثال : قاموس كيمياء بالألمانية : ٣٠ - ( ١٣ ) ٥٤ ، قاموس بوليجوت الفنى :

٦ (١٣) . ومن النادر أن يحتاج إلى مثل هذا التخصيص .

(د) الشكل (١٠) صفر بين قوسين : يستعمل للأشكال «الخارجية» . ولا تدخل الفلسفة والنظريات ، الدراسة والتعليم في هذه الأشكال بطبيعة الحال ( إذ أنها تخصص بواسطة إضافة رقم ١ أو رقم ٣٧ إلى رقم التصنيف الرئيسى بعد علامة الوقف ) . ولا يدخل فيها من الأشكال «الداخلية» إلا (١٩١) التقديم التاريخي ؛ مثل قانون المكتبات العامة (١٩٤٥) (٤١٠) ٠٢٧,٥ أما عند تخصيص الأماكن فإن (١٩١) تكون جزءاً من الرقم . ولهذا فلا داعى لاستعمالها من جديد .

والأشكال التي لا تظهر في قائمة (١٠) يمكن أن تتركب بإضافتها إلى دالة الوجه (١٠) بعد علامة الوقف ؛ مثل (٣-٨ : ١) ٦٣١ روايات عن فلاحة الأرض .

(هـ) المكان (٩/١) بين أقواس . يقصد بالمكان عادة المكان السياسى — أى المكان الذى يسمى باسم حكومة معينة ؛ وقد أخذت الأرقام من قسم التاريخ ، مثلما يحدث في التصنيف العشرى (ولكن مع بعض التعديلات) : مثل (٤١٠) بريطانيا ؛ (٤١١) اسكتلندا ؛ (٤٧) الاتحاد السوفيتى . لكن ثمة سند أدبى قوى لمفاهيم أخرى للمكان ، مثل تحديد المكان الدقيق (ألمانيا الغربية مثلاً) ، المنطقة الطبيعية (مثل التندرا) ، النخ . ويمكن في التصنيف العشرى العالمى أن تخصص عدداً كبيراً من مفاهيم المكان الأخرى ، تبدأ بصف يسبقه ( - ) .

(١٠ -) المناطق : (٠٧٤ -) المناطق المحتلة عسكرياً

(١ -) التحديد ، جهات البوصلة : مثل (١٣ -) الجنوب

(٢ - ٥) الوحدات السياسية ، الادارية ، مثل المدن ، المقاطعات ، الولايات ، الامبراطوريات ، المستعمرات ، النخ . : مثل (٢٠١-٤٢) ٧٢ عمارة المدينة الانجليزية .

٢ - المنطقة الطبيعية (مشتقة إلى حد كبير من ٥٥) : مثل : (٢١٢) المناطق المعتدلة ؛ (١٣-٢١٠,٥) ٩١٤,٢ الشاطئ الجنوبي لانيجلترا .

ويمكن أن تستعمل قواعد خاصة بخطط تحديد المناطق الخاصة ببلاد أو جهات معينة — تستعمل مع أرقام التصنيف العشرى العالمى ، وتميز الأخيرة بنجمة \* ؛ مثل : جهات القرض الداخلى في بريطانيا : المنطقة الجنوبية الشرقية : (SE\*٤١٠) ٦٨-٢٤ .

أما المعالجة المكانية لموضوع ما بلون تخصيص أى مكان معين فتوضح باستخدام (١٠٠) المكان بوجه عام . مثل : المجالس النيابية فى العالم (١٠٠) ٤٣٢,٤ . وبدون هذا التخصيص لانستطيع أن نميز الكتاب المشار إليه عن مؤلف عام فى الموضوع ، ولهذا فسوف يفصل عن الكتب التى تعالج هذا الموضوع مكانيا فى (٣) ٣٤٢,٤ إذ يدخل بينهما تقيسيات : و (١) . ويستخدم التصنيف العشري لنفس الغرض « ١٠٩ » ، مثل ٣٨٠,٩ الجغرافيا التجارية — أى التجارة عولجت على أساس مكانى .

(و) الجنسية والجنس (=) علامة يساوى بين قوسين . تعتمد هذه على أرقام اللغات (التي ترتبط إلى حد كبير بمجموعات الأجناس) ؛ مثل الفنون الشعبية الكلتية (٩١٦) (=) ٣٩٨ . ويمكن أيضا تخصيص مجموعات عديدة خاصة بإضافة الأرقام (٩-١) إلى (=) ؛ مثل (١,٢٣) (=) سكان الجبال ؛ (٢٠١-١) (=) سكان المدن .

(ز) الوقت و (=) علامة التخصيص . للسنوات المفردة ، للشهور ، الخ . ، يعطى تعبير رقمى بسيط عن السنة ، الشهر ، اليوم ، على نفس هذا الترتيب ؛ مثل ١٩٥٨,٠٢,٢٨ ، الثامن والعشرون من فبراير سنة ١٩٥٨ . ويلاحظ استعمال حد أدنى من أربعة أرقام للسنوات المفردة ، ثلاثة للحقب ، اثنين للقرون ؛ مثل ١٩٥٨ ، ، ١٩٥٨ ، (٩٥٨ م) ، ١٠٠٥ ، (٥ م) ، ١٩٥٨ ، الخمسينات من هذا القرن ، ، ١٠٧٥ ، ، ١٩ ، القرن العشرون ، ، ١٠١ ، القرن الثانى الميلادى . ويسبق التواريخ قبل ميلاد المسيح بعلامة ناقص : و ١٠٠٤٤ — ٤٤ قبل ميلاد المسيح ؛ و ١٠٤ — القرن الخامس قبل الميلاد .

وتستخدم علامة الاضافة للفترة الأخرى ؛ مثل ١٤/١٠٤ العصور الوسطى . وتوضع الصفوف الأخرى فى وجه الزمان ، تلك التى تعكس مفاهيم أخرى : الزمن غير التسلسل البسيط (التتابع الزمنى) — توضع ٩/٣ ؛ مثل الماضى ، الحاضر والمستقبل : ٣١٥ ، (٤١٠) ٦٥٦,١٩٦ مستقبل الاذاعة البريطانية . وتتضمن : « ١٢-٣٩ » الفصول ، زمن السلم ، زمن الحرب ، الخ . ؛ استثمار رأس المال فى زمن الحرب ٣٦٤,٦٧,٣٣٢ ، كما تتضمن ٤٠,٤٤ مدة الزمن (أى العمر) ؛ وتخصص وحدة القياس بواسطة الرقم الذى يلى ٤ ؛ مثل ٤٥ العمر المقيس بالسنين ؛ وبهذا يخصص الرقم ٥٠/٧٥ — ٤٥ : ٦٢٢,٣٣ : ٣٣٨,٠١١ الكفاية الانتاجية لمناجم فحم حمرها من ٧٥-٥٠ سنة . وتتضمن ٥٠ توالى الصلور (تتابع الورد) ؛ ومرة ثانية

يبرز العدد الثاني وحدة القياس ؛ مثل ٥٤٠ شهرية : ٥٤٠ - ٠٣ (٤١٠) ٠٥  
المجلات البريطانية التي تصدر ربع سنوية .

(ح) التقسيم الفرعي الهجائي والعددي (من غير التصنيف العشري العالمي)

١ - لتخصيص الأفراد في نطاق قسم ما ، يضاف الاسم الفرد (أو إحدى  
علامات الترتيب الهجائي) : (ويلز) ٩٢ حياة.ج. ويلز (أو هكذا مباشرة ويلز ٩٢).  
وبهذه الطريقة يمكن أن تخصص أسماء الأشخاص ، الأماكن ، النجوم ، النباتات ،  
أجزاء الآلات ، الخ .

٢ - إذا استعملنا كودا خاصا من الأرقام وكان يعطينا ترتيبا أكثر فائدة في  
نطاق القسم (مثل السجلات الإدارية) فيسبق الرقم الكودي الخاص كلمة «No.»  
لتمييزه عن أرقام التصنيف العشري العالمي ؛ مثل خدمات الانتقال بالأنابيب في  
لندن - خط ٥٣ : ٥٣ ، ٠٢٢ ، ١٣٢ - (٤٢١) ٦٥٦ . فإذا كانت المجموعة  
التي نرتبها خاصة فيمكن أن تحذف الأعداد العامة الأولى التي تشترك فيها المجموعة  
كلها - مثل ٥٣ .No. 022 .X. 132 .

(ط) وجهة النظر ٠٠ ، فاصلة صفر صفر : (٠٠) نقطة صفر صفر

الوظيفة الأولى لهذه هي أن تعيد تجميع المواد حسب الاحتياجات الخاصة ،  
خصوصا بالنسبة للاحتياجات الخاصة بشركة أو مؤسسة ترتب سجلاتها الإدارية .  
وسوف تكون سجلات هذه المؤسسة متعلقة بالموضوعات التالية : الضرائب والرسوم ،  
الأجور ، التأمين ، عقود العمل مع الموظفين ، خدمات الانعاش للموظفين ، المنتجات ،  
خطط التنمية والتطوير ، الخ . هذه الوحدات (المواد) توجد مبعثرة بشكل لا ينفى  
شيئا في التصنيف العشري العالمي . فإذا استعملنا ٠٠ ، فسوف تمكنا من تجميع أكثر  
فائدة لهذه المواد تحت أقسام مثل ٠٠٢ ، الإنتاج ، التنفيذ ، ٠٠٣ ، الاقتصادى والمالى ؛  
٠٠٥ ، التجهيزات ؛ ٠٠٧ ، الأفراد . فإذا وضعنا علامة الوقف بعد أرقام ٠٠ ، فسوف  
تتمكن من تخصيص جميع وجهات النظر وبمتهى التفصيل . مثال

الأفراد	٠٠٧ ، (٤٢١) ٦٥٦
عقود العمل - القانون	٠٠٧ ، (٤٢١) ٦٥٦ ، ٣٤٧،٤٤٤
تشريع العمل	٠٠٧ ، (٤٢١) ٦٥٦ ، ٣٥١٠٨٣
التأمين الصحى	٠٠٧ ، (٤٢١) ٦٥٦ ، ٣٦٨،٤٢

وهكذا تكون ٠٠٠ وسيلة لتوفير تصنيف خاص حول أى موضوع أو قسم مطلوب . فى هذا التصنيف تشجع كل مظاهر هذا التقسم . ولكن يقتصر استعمالها أساسا حيث يكون الموضوع نوعا من المؤسسة .

### الإضافات الخاصة

(ى) كان يطلق على هذه الاضافات أصلا الأرقام التحليلية الخاصة ، لتأكيد وظيفتها فى تحليل الموضوع وتضيق مشموله (وذلك لتمييزه عن مجرد الوصف الشكلى؛ الخ) ١ - الشرطة . يقال إن هذه التقسيمات الفرعية يمكن تطبيقها على نطاق أوسع من تقسيمات ٠ (ومن هنا تأتى فى الترتيب قبلها لأنها أعم) . على أى حال ليس من اليسير أن نفهم أسباب التمييز بينهما . مثل :

(١) تقسيمات الشكل الأدبى فى قسم الأدب ٨ يمكن تطبيقها خلال قسم ٨ جميعا : المسرحية ٢-٨ ؛ المسرحية الانجليزية ٢-٨٣٠ .

(ب) وجه المشكلة فى ٦١٦ الطب (بمعناه الضيق - علاج الأمراض) يمكن تطبيقه فقط فى نطاق ٦١٦ . مثل الاصابات ٠٠١ - ، ٠٢ - علم الأسباب ، سبب المرض ؛ ٠٨٤ - الوقاية ؛ وبهذا يكون : ٠٨٤-٦١٦،٩٣٦ الوقاية من الملاريا .

٢ - ٠ ، فاصلة صفر : (٠ 0) نقطة صفر : مثل

(١) ٠٩،٠١ - ، ويمكن تطبيقها خلال قسم ٧ جميعا (فيما عدا ٧٧ التصوير الفوتوغرافى) ، وهى تغطى عدة أوجه متميزة هى الأساليب الفنية ، العصور التى ظهرت فيها الطرز الفنية ، موضوعات الفن ، الخ . ولكن توفير دالة الوجه ، يفهم منه أن هذه يمكن ربطها هى نفسها . إذا اقتضى الأمر ؛ مثل ٠٣٤ ، عصر النهضة ؛ ٠٧٤ ، رعاة الفن ؛ ٠٣٤،٠٧٤ رعاة الفن فى عصر النهضة ؛ ٠٧٤،٠٣٤ رعاة الموسيقى فى عصر النهضة .

(ب) وجه المشكلة تحت ٦٥٦ إدارة النقل يمكن تطبيقه فى نطاق ٦٥٦ فقط ؛ مثل ٠٨ ، الحوادث ؛ ٦٥٦،٢،٠٨ حوادث السكك الحديدية .

ومن هذا يمكن أن نرى أن الإضافات الخاصة ماهى إلا توسيع لطريقة وقسم مثل ؛ فى التصنيف العشرى . وفى بعض الأحيان لاتعزل هذه الاضافات وحدها فى بداية القسم ، ولكن تسحب من شعبها الموجودة بالقوائم ؛ مثل فى ٦٣١-٦٣٥ الفلاحة

(أى استغلال النبات) حصر وجه المشكلة في ٦٣١-٦٣٢. (مثل ٦٣١:٣٥ آلات الحصاد ، ٥ ، ٦٣١ طرق الفلاحة ؛ ٧ ، ٦٣٢ الأمراض والآفات الحشرية) .  
وأعطى وجه المحصول في ٦٣٣-٦٣٥ ويمكن أن يوصف كل محصول وبالمشكلة ،  
بإستخدام تقسيمات ٦٣١-٦٣٢ مسبوقة بشرطة . مثل ٢٧-١١ ، ٦٣٣ القمح - الآفات الحشرية ؛ ١٣٥-١ و ٦٣٣ محاصيل الحبوب - آلات الحصاد .

وتشابه الأمثلة السابقة من حيث أن الوجه الأول في كل مثال (اللغة ، المرض ،  
الواسطة الفنية ، المحصول) قد حصر بالقوائم وأن الوجه الثاني لم يحصر وإنما يعطى  
تقسيمات - أو ، كدالة وجه . وهكذا نحصل على أعلى درجة من المرونة ، حيث  
أن كل بؤرة في الوجه الأول يمكن أن توصف بوجه - أو ، كله . ولكن في كثير  
من الأقسام لا تغطي الإضافات الخاصة إلا واحدا فقط من الأوجه العديدة ، أو جزءا  
فقط من الوجه الثاني ، أو لا تدبر على الإطلاق . في مثل هذه الأقسام يستعمل علامة  
الموقف بدلا منها (انظر فيما سبق تحت (ب) الصلة) .

٣ - علامة اقتباس . هذه علامة جديدة تستخدم مع الكيمياء وتطبيقاتها فقط .  
وهي تمثل التركيب أو الكلية (أى أنها تتميز عن التحليل أو التخالف الذى تمثله -  
أو ، ) .

## ٨ - نظام الصف في التصنيف العشري العالمى

ينبغى أن تعطى العلامات الإضافية قيمة عديدة إجبارية . والترتيب على الوجه التالى ،  
وهو يتبع على وجه التقريب تسلسلا يسبق العام فيه الخاص ، ويعكس مبدأ قلب الوضع  
من حيث أنه قلب للترتيب الذى اخترناه للعلامات عند تكوين رقم تصنيف لموضوع  
غردى .

تنظيم المكاتب والمحاسبة	٦٥٧ + ٦٥١	مثل :
تنظيم المكاتب ، الاختزال والآلة الكاتبة	٦٥٣ / ٦٥١	:
تنظيم المكاتب	٦٥١	الرقم البسيط
تنظيم المكاتب والكفاية الانتاجية	٦٥١:٣٣٨,٠١١	
المكاتب - فى البنوك - السجلات - الترتيب	٦٥١ [٣٣٢,١] ٥٤	[ ]
تنظيم المكاتب (مكتوب بالألمانية)	٦٥١ - ٣٠	



الرائد في تنظيم المكاتب	٦٥١ (١٧٥)	(١)
تنظيم المكاتب في المملكة المتحدة	٦٥١ (٤١-٤)	(٩-١)
(لا تطبق هنا إلا نادرا)	٦٥١ (-)	(-)
إدارة المكاتب منذ الحرب	٦٥١٤١٩٤ / ١٩٥٥	
إدارة المكاتب في ICI	٦٥١ ICI	A-Z
إدارة المكاتب - البحث (تستخدم في خطة خاصة فقط)	٦٥١ , ١٠١, ٥	, ١٠٠
(لم تستخدم هنا حتى الآن)	٦٥١ -	-
إدارة المكاتب - البحث	٦٥١, ١٢, ١	, ١
(لا تستخدم هنا - هذا الوضع مفترض فحسب)	٦٥١'	,
مقار المكاتب	٦٥١, ١	٩-١

ويمكن أن نلاحظ النقاط التالية :

(١) + أقل مشغولا من / ولذلك فينبغي أن ترتب بعدها .

(٢) عندما تستعمل : بوصفها رابطة للأوجه فإن وضعها في الترتيب يسى وضع الأقسام الفرعية التي تحصل عليها ؛ مثل

استخراج الفحم	٦٢٢, ٣٣
تجديد الهواء	٦٢٢, ٣٣ : ٦٢٢, ٤
استخراج الفحم - دورية	٦٢٢, ٣٣ (١٥)
استخراج الفحم - بريطانيا	٦٢٢, ٣٣ (٤١٠)
استخراج الفحم - القرن ١٩	٦٢٢, ٣٣ ١٨٥
الفحم المتدرج	٦٢٢, ٣٣ - ١٤
العوامل الجيولوجية	٦٢٢, ٣٣, ١٣
فحم المستنقعات	٦٢٢, ٣٣١

(٣) إذا استعملت [ ] للأسقاط فإن الوجه الذى بين القوسين المربعين يصبح الوجه الأول (وذلك هو سبب إسقاطها - أى لا عطاها الأولوية) . ولهذا يراعى أن ترتب في النهاية أى بعد التقسيمات المحصورة .

تنظيم المكاتب - السجلات - الترتيب. ٦٥١,٥٤

المكاتب - في البنوك. ٦٥١[٣٣٢,١]

المكاتب - في البنوك - السجلات - الترتيب. ٦٥١[٣٣٢,١]

(٤) = ينبغي أن ترتب بعد الرقم البسيط مباشرة ؛ لأن اللغة لا تصف الموضوع مطلقاً . ففي المثال الذي أوردناه فيما سبق يمثل  $٣٠ = ٦٥١$  نفس العمل الذي يمثله ٦٥١ ولكنه مترجم . ومن الوجهة العملية ترتب هذه العلامات مباشرة بعد الرقم البسيط وذلك في المناسبات النادرة التي ترد فيها .

(٥) و ينبغي أن ترتب قبل (١-٩) ، ذلك لأن الزمان نفرغ دائماً من المكان عند عمل رقم التصنيف وهو كذلك في التصنيف العشري : ٩٤٢,٠١ ، ٩٤٢,٠٢ ... يرتب قبل ٩٤٢,١ ، ٩٤٢,٢ ... وهذا مسموح به الآ في التصنيف العشري .

(٦) ترتب A/Z في النهاية ، لأنها سوف تمثل عادة التقسيم المباشر للقسم إلى أعضائه الأفراد . وقد يكون من المرغوب فيه في المثال السابق أن نستبقى كل شيء عن تنظيم وإدارة المكاتب في ICI معاً .

### الكشاف :

لا يوجد كشاف كامل للخطة الإنجليزية رغم وجود كشافات كاملة للطبعتين ٢ ، ٣ ، اللوليتين (بالفرنسية والألمانية) . ويوجد كشاف ممتاز للطبعة الإنجليزية الموجزة ١٩٥٧ وبه ما يقرب من عشرين ألف مدخل وقد وضع بطريقة اقتصادية جداً ، تعكس في معظم الوقت الطريقة الرأسية .

والأجزاء التي تصدر الآن لكل منها كشافها النسبي الكامل . وقد وضعت جميعاً بطريقة اقتصادية على وجه العموم ، مع ورود بعض المدخل السطحية في بعض المناسبات فنجد في أحدث الأجزاء التي صدرت (٦٩ البناء) المدخل : الحوائط ٢٢ ، ٦٩ متبوعة بست تقسيمات لنفس الرقم ، مع أن كل واحد منها يمكن أن نجده فوراً وبطريقة مباشرة إذا بحثنا في القوائم تحت الرقم .

التصنيف العمل في التصنيف العشري العالمي (تقرو هذه الملاحظات على ضوء فصل ١٤)

١ - بالنسبة للمجموعة العامة ، يشبه أساس التصنيف العشري العالمي تماماً أساس التصنيف العشري بنفس الفصول بين حقول التخصص ، مثال : الفصل بين اقتصاديات

السكر (٣٣٨) كيمياء السكر (٥٤٧) ، تكنولوجيا السكر (٦٦٤) نباتات السكر (٦٣٣) ، الخ .

٢ - بالنسبة للمجموعة الخاصة، سوف تنشئت المواد التي تعالج موضوعاً واحداً إذا طبق التصنيف العشري العالمى كما هو . ويمكن تفادى ذلك عن طريق :

(أ) إضافة كل المظاهر إلى الموضوع الخاص بعد علامة الوقف (ويمكن أن يختصر الموضوع الخاص لأنه يستعمل فى مجموعة خاصة باستمرار) أو (ب) استعمال أرقام وجهة النظر ومن ثم ربطها بأرقام القوائم الرئيسية بعد علامة الوقف (انظر ملاحظتنا فيما سبق على أرقام وجهة النظر) .

٣ - فى نطاق قسم ما : تسمح سمة الرمز فى التصنيف العشري العالمى للمصنف بأن يتبع أى صيغة لترتيب الأوجه يرغب فى استعمالها (انظر الرمز، فقرة ٥ ، وملاحظاتنا على قسم ٨ الأدب) .

والصنيف العشري العالمى يعطينا ترتيباً لتسجيل الأرقام الإضافية فى الموضوع المركب ، يعكس فى ذلك القواعد المعتادة للتصنيف العملى (تناقص المحسوسية ، عوامل الموضوع قبل الشكل ، الخ .) وهذا الترتيب : أرقام القائمة الرئيسية ٩/٠ ، الإضافات الخاصة - ٩ ، وجهة النظر ... المكان (٩/١) ، الزمان ٩ ، الشكل (٩) ، بالغة ...

٤ - ولما كان تكوين المركبات أمراً من السهولة بمكان كان على المصنف أن يقرر لنفسه صيغة لترتيب الأوجه فى نطاق كل قسم ، وسوف يبنى اختيار هذه الصيغة على احتياجات المكتبة . مثال : فى مجموعة عن الإعلان لابد على المصنف أن يحدد ما إذا كانت الوسيلة (الراديو ، الصحف ، الخ) الشيء المعلن عنه ، المشكلة أو العملية (علم النفس ، الإخراج ، النسخ ، الخ) ، ما إذا كان أى هذه جميعاً سوف يأتى فى البداية . وفى عملية التحديد هذه سوف تنبى المبادئ العامة التى شرحناها (تناقص المحسوسية ، الاصطلاح ، الغرض) كل الوفاء باحتياجات المصنف .

٥ - من الأمور الشائعة فى الممارسة العملية للتصنيف وفقاً لتصنيف العشري العالمى أن تنطلى كل طرق الوصول إلى الموضوع عن طريق تكرار المداخل . مثل آفات البعوض فى محاصيل الخجوب . سوف يعدلها مدخل واحد فى الصنف تحت ٦٣٢.٧٧١ : ٦٣٣.١

( الحبوب - الآفات - البعوض الصغير ) ثم مدخل إضافي تحت أو ٦٣٣ : ٧٧١ ، ٦٣٢  
( الآفات - البعوض الصغير - الحبوب ) .

ونقول بوجه عام إن هذه الطريقة للإحالة إلى مقنيات المكتبة عن البدائل المتناثرة ،  
هي طريقة عديدة للقيمة فيها قدر وافر من الإسراف ، لأنها تتجاهل وظيفة الكشف  
الأيحادي الموضوعي ، الذي يؤدي نفس هذه الوظيفة لكن بصورة اقتصادية . لنفرض  
مثلاً أن لدينا عن الموضوع الأول ست وثائق مختلفة . فإذا اتبعنا طريقة تكرار المدخل ،  
فسوف تعد ٦ مدخل تحت ٦٣٢،٧٧١ : ٦٣٣،١ مضافاً إليها ٦ مدخل أخرى تحت  
٦٣٣،١ : ٦٣٢،٧٧١ . يضاف إلى هذه جميعاً المدخل الهجائية في الكشف :

٦٣٣،١	محاصيل الحبوب
٦٣٢،٧٧١	البعوض الصغير : الآفات
٦٣٢،٧	الحشرات : الآفات
٦٣٢	الآفات : الزراعة

ولا توجد ثمة حاجة لمدخل الكشف :

البعوض الصغير : الآفات : محاصيل الحبوب ٦٣٢،٧٧١ : أو ٦٣٣ (لرقم الأول)  
الحشرات : الآفات : محاصيل الحبوب ٦٣٢،٧ : ٦٣٣،١ (لرقم الأول) .  
الآفات : محاصيل الحبوب ٦٣٢ : ٦٣٣،١ (لرقم الأول) .  
محاصيل الحبوب : البعوض الصغير : الآفات ٦٣٣،١ : ٦٣٢،٧٧١ (لرقم الثاني) .

وذلك لأن تكرار المدخل سوف يؤدي إلى وجود كل شيء عن البعوض الصغير  
تحت ٦٣٢،٧٧١ ، كل شيء عن الآفات الحشرية تحت ٦٣٢،٧ ، كل شيء عن الآفات  
تحت ٦٣٢ ، وكذلك كل شيء عن محاصيل الحبوب تحت ٦٣٣،١ . وباستعمال مدخل  
واحد فقط لكل وثيقة (تحت ٦٣٢،٧٧١ : ٦٣٣،١ على فرض استخدام مبدأ تناقص  
المحسوسية) . وبإبراز المظهر الثاني في الكشف الهجائي (بواسطة المدخل : البعوض :  
الحبوب ٦٣٢،٧٧١ : ٦٣٣،١) يكون المطلوب هو ٦ مدخل في الترتيب المصنف في  
ذكرناها جميعاً ، علاوة على مدخل الكشف الهجائي :

٦٣٣،١ : ٦٣٢،٧٧١	البعوض الصغير : الآفات : محاصيل الحبوب
٦٣٣،١ : ٦٣٢،٧	الحشرات : الآفات : محاصيل الحبوب

٦٣٣,١ : ٦٣٢

الآفات : محاصيل الحبوب

٦٣٣,١

محاصيل الحبوب

فإذا ورد للمكتبة ست وثائق عن آفات البعوض الصغير للمحاصيل الجبلية، فبناء على الطريقة التكرارية سوف يحتاج إلى ست مدخل تحت ٦٣٢,٧٧١ : ٦٣٣,٤ وست مدخل تحت ٦٣٣,١ : ٦٣٢,٧٧١ علاوة على مدخل في الكشف الهجائي للمحاصيل الجبلية ٦٣٣,٤. ومرة أخرى سوف لا تحتاج إلى المدخل التالية في الكشف :

البعوض الصغير : الآفات : المحاصيل الجبلية ٦٣٢,٧٧١ : ٦٣٣,٤

الحشرات : الآفات : المحاصيل الجبلية ٦٣٢,٧٧١ : ٦٣٣,٤

الآفات : المحاصيل الجبلية ٦٣٢ : ٦٣٣,٤

لأن كل شيء عن البعوض الصغير ، الآفات الحشرية والآفات سوف نجده تحت ٦٣٢,٧٧١ ، ٦٣٢ على التوالي ، وقد كشفت هذه بالفعل .

وباستعمال الكشف الهجائي لإبراز المظاهر الثانوية ، فسوف تعد مدخل ستة لهذه الوثائق الستة الجديدة تحت ٦٣٢,٧٧١ : ٦٣٣,١ مضافا إليها مدخل الكشف :

البعوض الصغير : الآفات : المحاصيل الجبلية ٦٣٢,٧٧١ : ٦٣٣,٤

الحشرات : الآفات : المحاصيل الجبلية ٦٣٢,٧ : ٦٣٣,٤

الآفات ، المحاصيل الجبلية ٦٣٢ : ٦٣٣,٤

وعند هذه النقطة تكون الطريقة التكرارية قد أدت إلى ٢٥ مدخلا في الصف المصنف وخمس مدخل في الكشف الهجائي ، بينما تتضمن الطريقة الأخرى ١٢ مدخلا في الصف المصنف وسبع مدخل في الكشف الهجائي . وبغض النظر عن أن التوفير في الكشف الهجائي قليل علاوة على أن مدخله من سطرواحد ، إلا أن الطريقة التكرارية باهظة التكاليف بلغة إنتاج ، صف ووضع المدخل في الأدرج .

فإذا كان لموضوع ما ثلاثة أرقام مسبقة بعلاقة الوقف ، فمن الواضح أنه باستخدام الكشف الهجائي لإبراز البدائل المبعثرة ، سوف يكون التوفير عظيما . فإذا كان لدينا مثلا ست وثائق عن أثر المخصبات على محتوى فيتامين ب في القمح

(٦٣١,٨ : ٥٧٧,١٦١ B : ٦٣٣,١١) فسوف يعطى ١٨ مدخلا في الترتيب المصنف

٦ : ٦٣١,٨ : ٥٧٧,١٦ B : ٦٣٣,١١ علاوة على ٦ في ٦٣٣,١١ : ٦٣١,٨ : ٥٧٧,١٦ B

بالإضافة إلى ٦ في ١٦٦، ٥٧٧، ١١: ٦٣٣، ٨: ٦٣١) بالإضافة إلى ٣ مداخل في الكشف الهجائي (محصول القمح ٦٣٣، ١١؛ الفيتامينات، الكيمياء الحيوية ٥٧٧، ١٦؛ المخصبات الزراعية ٦٣١، ٨). أما إذا استعملنا الكشف الهجائي لإبراز البدائل المشتتة فسوف نحتاج محتاج فقط إلى ست مداخل في الترتيب المصنف، زيادة على ٣ مداخل في الكشف الهجائي:

المخصبات التي تؤثر على لليتامين ب: محاصيل القمح ٦٣١، ٨: ٥٧٧، ١٦: ٦٣٣، ١١  
 الفيتامينات: محاصيل القمح ٥٧٧، ١٦: ٦٣٣، ١١  
 محاصيل القمح: ٦٣٣، ١١:

٦- في بعض الحالات قد يكون للتكرار ما يبرره: (١) إذا عرفت المكتبة أن المتتبعين نصفهم يريد كل شيء عن الآفات معا ونصفهم الآخر يريد كل شيء عن المحصول معا. وينشأ هذا الوضع مثلا في منشأة أو شركة تنتج مبيدات الحشرات فسوف يهتم الكيميائيون الذين يستعملون المكتبة أولا وقبل كل شيء بالمواد الكيميائية المستعملة وسوف يهتم البيولوجيون بالعناصر المعنية.

(ب) يصبح عدد البدائل المشتتة لعامل مامن العوامل مرهقا إلى حد أن السائل قد يحتاج إلى أن يبحث تحت عدد ضخم من رؤوس الموضوعات المختلفة. فإذا كان البعوض الصغير مثلا يتبعه (في الكشف الهجائي) عدد كبير من المحاصيل أو الحيوانات فسوف يحتاج إلى البحث تحت هذه الحيوانات. ولكن هذا ليس له مبرر. إذا كانت الأسئلة مباشرة إلى البعوض الصغير تحت محصول أو حيوان مخصص، إذ أنه بنظرة واحدة إلى الكشف الهجائي يمكن أن نعرف وجود أو عدم وجود مواد عنها.

٧- استعمال الأرقام بعد علامة الوقف لتكرار المداخل سوف يؤدي إلى طول الرمز لأن الإضافات الخاصة لا يمكن أن تستعمل كوسائل بسيطة للوصف مثل: ٢٧٧١ - ٦٣٣، ١ الرقم المخصص لآفات البعوض الصغير في محاصيل الحبوب (على اعتبار أن ٢٧ - هو الرقم الإضافي الخاص بالآفات الحشرية، ويقسم مثل ٥٩٥، ٧) ولكن لا يمكن أن يستخدم هذا إذا احتجنا إلى الرقم المقلوب لتكرار المداخل.

٨- التفصيل الشديد الذي وفره التصنيف العشري العالمي في طبعاته الكاملة معناه أن بالإمكان تخصيص أي موضوع حتى ولو أدى ذلك إلى إطالة الرمز. ولكن في بعض الحالات لا يمكن أن تخصص بعض خطوات التقسيم ولهذا فينبغي أن نحذر من الاستمرار

في التقسيم بعد تلك النقطة ، مثل : التحليل المطيافي لإجراء الكواكب السيارة ، بعطينا السلسلة : التحليل الطيفي - الأجواء - الكواكب السيارة . ولكن الخطوة الثانية وهي الأجواء لا يمكن أن تخصص ، ولهذا فسوف يكون الرقم هو ٥٢٣,٤ . وسوف تضاف الخطوات الأخرى كتوسيعات لفظية : مثل : ٥٣٢,٤ ( الأجواء . التحليل الطيفي ) .

٩ - الرقم الرئيسي لمادة ما ( أي للأعمال الشاملة عنها ) هو الرقم الذي يتناول استغلال المادة وخصائصها مثل ٦٣٤.٩ أنها فهذا هو الرقم الرئيس للأخشاب وليس ٦٧٤ ( صناعة الخشب ) .

١٠ - تصنيف مجموعة مرتبة بواسطة التصنيف العشري العاشر ( يراجع مثل هذا الجزء الخاص بالتصنيف العشري ) .

( ١ ) التكييف هنا بوجه عام أبسط من نظيره في التصنيف العشري ، ذلك لأن المصطلحات في القوائم أسلم . وقد أمكن التخلص من كثير من نقاط الضعف في التجميع ( مثل تجميع علم النفس ) .

( ٢ ) التنوع الكبير في الرموز لا يساهم في حل المشكلة الأساسية وهي أن الموضوع ينظر إليه على أنه سلسلة يحددها سلم الرتب . مثل : آفات البعوض الصغير في المحاصيل الجلدية ٢٧٧١ - ٦٣٣,٤ :

٦٣	الزراعة .
٦٣٣	المحاصيل .
٦٣٣,٤	الجلدية .
٦٣٣,٤ - ٣	الأمراض الآفات .
٦٣٣,٤ - ٢٦	الحيوانات .
٦٣٣,٤ - ٢٧	الحشرات .
٦٣٣,٤ - ٢٧٧	الحشرات المترددة الأجنحة - الذباب
٦٣٣,٤ - ٢٧٧١	البعوض - البعوض الصغير .

وتعطينا مدخل الكشاف :

٦٣٣,٤ - ٢٧٧١	البعوض : الآفات : المحاصيل الجلدية
٦٣٣,٤ - ٢٧٧١	البعوض الصغير : الآفات : المحاصيل الجلدية
٦٣٣,٤ - ٢٧٧	الحشرات المزدوجة الأجنحة : الآفات : المحاصيل الجلدية
٦٣٣,٤ - ٢٧٧	الدباب : الآفات : المحاصيل الجلدية
٦٣٣,٣ - ٢٧	الحشرات : الآفات : المحاصيل الجلدية
٦٣٣,٤ - ٢٦	الحيوانات : الآفات : المحاصيل الجلدية
٦٣٣,٤ - ٢	الآفات : المحاصيل الجلدية

وقد سحبت تفصيلات الآفات الحشرية من ٥٨ وهي تتضمن عدة أقسام داخلية يمكن من الأخرى أن تكشف إذا وجد في المجموعة تيار أدبي يؤيد ذلك .

الشاطئ الجنوبي ل إنجلترا ( ١٣ - ٢١٠,٥ ) ٩١٤,٢

السلسلة	مدخل الكشاف
٩١ الرحلات	الرحلات ٩١
٩١٤,٤ بريطانيا	بريطانيا: الرحلات ٩١٤,١
٩١٤,٢ إنجلترا	إنجلترا: الرحلات ٩١٤,٢
٩١٤,٢ ( ٢١٠,٥ ) الشاطئ	الشاطئ : إنجلترا : الرحلات
٩١٤,٢ ( ٢١٠,٥ - ١ ) الجنوبي	( ٢١٠ , ٥ ) : الرحلات الشاطئ الجنوبي : إنجلترا : الرحلات
	٩١٤,٢ ( ٢١٠,٥ - ١٣ )

٣- إذا كانت إحدى العلامات تمثل رابطة حقيقية بين الجوانب ، فإن هذا قد يحتاج إلى النص على هذه الرابطة في مدخل الكشاف ، مثل : التاريخ الإنجليزي في القصة الإنجليزية ٣١ - ٨٢٠ : ٩٤٢



السلسلة	مداخل الكشف
٩ التاريخ	٩ التاريخ
٩٤١ بريطانيا	٩٤١ بريطانيا
٩٤٢ إنجلترا	٩٤٢ إنجلترا : التاريخ
٩٤٢ : ٨ والأدب	٩٤٢ : ٨ الأدب والتاريخ الإنجليزي
٩٤٢ : ٨٢٠ الإنجليزي	٩٤٢ : ٨٢٠ الأدب الإنجليزي والتاريخ الإنجليزي
٩٤٢ : ٨٢٠ - ٢ القصة	٩٤٢ : ٨٢٠ القصة
	القصة : الأدب الإنجليزي والتاريخ الإنجليزي
	٩٤٢ : ٨٢٠ - ٣

ويرر الشكل المحدد الذي سجلت عليه نواحي الوصف (مثل الأدب الإنجليزي : التاريخ) أن هذه الصيغة أقصر وأنسب ؛ أما الشكل المحدد : القصة : الأدب الإنجليزي (بدلاً من القصة الإنجليزية) فقد أبقي عليه لكي يتيسر المحافظة على شكل موحد للترتيب في الجزء الأول من المدخل - أي الجزء الأسامي في تحديد الموضع من الترتيب :

٤ - التخطيط الإقليمي لجنوب ويلز : (٩، ٤٢٩، ٧ - ١١١، ٢)

السلسلة	مداخل الكشف
٧١١، ٢ التخطيط في	٧١١ المدينة والريف ، تخطيط
٧١١، ٢ المدن والريف	٧١١، ٢ التخطيط الإقليمي
٧١١، ٢ الإقليمي	٧١١، ٢ ويلز : التخطيط الإقليمي (٩، ٤٢٩)
٧١١، ٢ (٤٢٩) ويلز	
٧١١، ٢ (٤٢٩، ٧١، ٩) جنوب	٧١١، ٢ جنوب ويلز : التخطيط الإقليمي
	٧١١، ٢ (٤٢٩، ٧١٩)
	٧١١ التخطيط ، في المدينة والريف

وقد قلب اللفظ في التخطيط ، في المدينة والريف ، لكي نحصل على مدخل في الكشف تحت كلمة التخطيط ، وهو أمر لا يمكن تحقيقه عن طريق أي خطوة من خطوات

التقسيم . (سوف يكون موضوع « تخطيط المدينة والريف » عادة قسماً فرعياً من قسم أكبر هو قسم « التخطيط » وهذا قد يعطينا اللفظ المطلوب ، وبدون أن نصفه بعنصر آخر لأنه يعنى التخطيط بوجه عام - أى بجميع أنواعه ) \* .

٥ - ينبغى أن نخترس من أن التسلسل فى الرتب قد يكون زائفاً : ففى المثال السابق سوف لايقودنا موضوع تخطيط المدينة والريف تلقائياً إلى مدخل فى الكشف عن الفن ٧ . وفقاً إلى مثال آخر :

٦١٤	الصحة العامة .
٦١٤,٣	الطعام ، الأدوية ، المراقبة ، التحكم .
٦١٤,٣٩	الخدمات الصحية ( على المستوى القومى ) .

وفى المثال السابق يتضح أن القسم الأخير لايتفرع حقاً من ٦١٤,٣ .

٦ - الروؤوس المركبة معاً ، مثل الصحة العامة - الأمن ٦١٤ - ولكن الأمن يدخل فى ٦١٤,٨ على وجه التخصيص . كذلك ٣٤٣ : القانون الجنائى - المخالفات الجنائية علم الجزاء - علم الجريمة . ولكن علم الجريمة هو ٣٤٣,١٩ وعلم الجزاء هو ٣٤٣,٨

خلاصات :

١ - الترتيب والتجميع الذى يعتمد على التصنيف العشرى ، يعكس عمر الخطة ونواحي الضعف بها . وهو فى أغلب الأحيان ليس علمياً خالصاً أو عملياً شديداً ( مثل فصله بين العلم والتكنولوجيا ) .

٢ - مهما يكن من أمر فقد نجح التصنيف العشرى العالمى فى أن يحقق أعظم أهدافه وهو إنتاج خطة عالمية وكان ذلك عن طريق المراجعة المستمرة القائمة على التخطيط والصناعة الجيدة على مر السنين : (١) فقد تجنب نواحي الضعف فى التصنيفات العديدة السابقة عليه ، تلك التى أعدها متخصصون فى الموضوعات لايعلمون الكثير عن تصنيف المكتبات ، وذلك بأن وحد ممارسة التصنيف على أرض واسعة ، وهو يهدف إلى ألا يكون مجرد حزمة من التصنيفات الخاصة ، ولكن أن يكون كلا متفاعلاً .

\* يلاحظ أن قلب الصيغة يحدث فى اللغة الإنجليزية وسوف يحدث العكس فى اللغة العربية أى أن المدخل الأول هو الذى قلب فأصبح المدينة والريف ؛ تخطيط لى نحصل على مدخل تحت المدينة والريف وذلك لاختلاف طبيعة اللغتين ( المترجم ) .

- (ب) هو تصنيف عالمي حقاً - أى يمكنه أن يخصص أى موضوع - وقد تحقق ذلك عن طريق الحصر الشامل فى القوائم مضافاً إليه تدبير جهاز ضخم شامل للتركيب.
- (ج) يتجنب الإنحياز إلى أى اتجاه قومى ويهدف إلى أن يكون بحث خطة دولية .
- ٣ - يستخدم الرمز أساساً له أرقام ديوى العشرية ، ورغم أن هذا الأساس بسيط أصلاً ، إلا أنه يطيل أرقام التصنيف . ويرجع هذا إلى أن الأساس ضيق قصير ، كما أن توزيع الرمز على الموضوعات هو الآخر ناحية ضعف . وهؤلاء الذين يريدون التفصيل لهم ذلك باستعمال التركيب ، مع أنه يؤدى إلى إطالة الرمز وتعقده لا محالة .
- ٤ - من نتائج اتباع الوسائل التركيبية أن أصبحت الخطة فى متهى السعة ، تسمح بالترتيب البديل فى عدد من الأقسام . وكثيراً ما يكون ذلك ( فى المكتبات الخاصة ) على حساب مظاهر الموضوع الواحد .
- ٥ - يزيد من قيمة الخطة الجهاز الدولى الدقيق لمراجعتها وصيانتها . ومن نواحي الضعف هنا البطء الشديد الذى نفلت به الطبعة الإنجليزية الكاملة ( والكشاف الإنجليزي الكامل ) .

## الفصل التاسع تصنيف مكتبة الكونجرس

في ١٨٩٧ انتقلت مكتبة الكونجرس إلى مقرها الجديد الواسع ، بعد أن أمضت مائة عام في نمو مستمر ، وهي ليست مجرد مكتبة للتشريع بل هي المكتبة القومية للولايات المتحدة الأمريكية . وقد صُحِبَ انتقال المكتبة إلى مقرها الجديد تجديدًا للتنظيم الإداري ، اشتمل فيما اشتمل عليه اخراج اثنتين من الخدمات المكتبية ، كان الغرض منهما أن يستعملتا في مكتبة الكونجرس ذاتها ، ولكنهما قد أصبحا الآن من الخدمات المكتبية الهامة في أمريكا وفي الخارج . وهاتان هما : الفهرس البطاق المطبوع (الذي تطور فأصبح خدمة للبطاقات المطبوعة ، كما أسس الفهرس القاموس بوضعه السائد في المكتبات الأمريكية ، والتصنيف .

وضع التصنيف أساسا ليكون أداة لترتيب مجموعات المكتبة ، يوفر تفاصيل هائلة في الأقسام التي تقتنى فيها المكتبة أعداداً ضخمة ، وأقل من ذلك في الأقسام الأخرى . ومهما يكن من أمر فإن هذا التصنيف يكون خطة عامة حقاً ، ذلك أن المكتبة تغطي موضوعات كثيرة هائلة . ولقد قررت المكتبة أن تنتج خطة حسب الطلب لمجموعاتها ، بعد أن وضعت في اعتبارها الخطة العامة الموجودة — أي التصنيف العشري وتصنيف كتر الواسع (الذي لم يكتمل) :

ومجموعات المكتبة مجزأة إلى أقسام موضوعية وقد انعكس هذا على الطريقة التي خرجت بها قوائم التصنيف . فقد جمع كل قسم ثم نشر على حدة ، وكان أولها في الظهور قسم البليوجرافيا ، في ١٩٠٢ . وقرابة العشرينيات من هذا القرن ، كانت معظم الأقسام قد نشرت ، بل وأعيد طبع الكثير منها . ولم يبق الآن ( ١٩٥٨ ) إلا قسم واحد لم ينشر هو القانون . وابتدئ في ١٩٤٥ في تنفيذ برنامج يهدف إلى إعادة طبع — أو مراجعة الخطة بجمع أقسامها . ولكل قسم كشافه الخاص به ، وليس هناك كشاف شامل للخطة

كلها . وأقرب شيء إلى هذا الكشف قوائم رؤوس الموضوعات التي تستعملها مكتبة الكونجرس في فهرسها القاموسية ، التي تحمل رؤوس الموضوعات فيها أرقام تصنيف الخطوة . وهناك خدمة صيانة توفرها المكتبة للمشاركين على صورة تجميع ربع سنوي هو : تصنيف مكتبة الكونجرس — الإضافات والتغييرات ، وكذلك تطبع أرقام تصنيف الخطوة على البطاقات التي تصدرها المكتبة .

وهناك مميزات تنفرد بها الخطوة وتمتاز بها على الخطط السابقة عليها ( خاصة التصنيف العشري ) جعلت كثيراً من المكتبات في الولايات المتحدة وفي الخارج تبنيتها — وقد غيرت هذه المكتبات الخطوة التي تستعملها من التصنيف العشري أو الواسع أو غيرهما من التصنيفات الخاصة . وفي سنة ١٩٥١ ، كان هناك قرابة ٣٠٠ مكتبة تستعمل الخطوة وبعضها من المكتبات الكبيرة . وتفضل استعمالها المكتبات الحكومية ومكتبات الكليات ، والجامعات . وتستخدم بدرجة أقل في المكتبات المتخصصة ، نظر لأن التفاصيل وكذلك التركيب في التكنولوجيا وكثير من العلوم أقل من الأقسام الأخرى بدرجة ملحوظة .

### الأسس التي يبنى عليها تصنيف مكتبة الكونجرس :

١ — أول ما يلاحظ على تصنيف الكونجرس أنه يعبر عن مجموعة موجودة من الكتب بالفعل ، كما يعتمد على تلك المجموعة من حيث أن التفاصيل الواردة بكل قسم تتحدد هي الأخرى على أساس مجموعة مكتبة الكونجرس في ذلك القسم .

٢ — ينشر على صورة مجموعة سلسلة من الأقسام الخاصة ، ولما كان نتاج عمل اشتركت فيه أيد كثيرة — المتخصصون في الموضوعات والمفهومون الموضوعيون ، تحت التوجيه المباشر لميريت بتنام — فإن الخطوة تفتقر إلى مقدمة عامة . وربما كان أقرب شيء إلى هذا التقرير السنوي لمدير مكتبة الكونجرس ، ١٩٠١ . « إن نظام التصنيف ... نظام ابتكر بعد مقارنة الخطط الموجودة ... مع اعتبار الظروف الخاصة بهذه المكتبة ، والصفات التي تميز مجموعات الحالية والمستقبلية (على أساس الاحتمال) والاستعمال الذي يمكن أن يتعرض له . وكان المقروض أن أقسام التاريخ ، علم الاجتماع والسياسة ، وأقسام أخرى معنية سوف تكون ضخمة في العادة ... وأنه سوف يسمح للباحثين بأن يتقنوا بين الرفوف بحرية كبيرة » . « ولم نسع في هذا النظام إلى أن نجعله يتبع الترتيب العلمي للموضوعات ، بل كان ما حاولناه هو تحقيق تسلسل مناسب مفيد للمجموعات المختلفة ، باعتبارها مجموعات من الكتب ، وليس مجرد مجموعات من الموضوعات » .



الأفراد والأعمال الفردية ، 6049-1500 RR ) على أساس العصر الأدبي وفي نطاق كل عصر يرتب المؤلفون هجائياً ، بغض النظر عن الشكل الأدبي . ولكن في عصر النهضة الانجليزية ١٥٠٠ - ١٦٤٠ كان التقسيم إلى قسمين فرعيين : النثر والشعر في قسم والمسرحية في قسم آخر . كذلك تسيد العصر الأدبي الشكل الأدبي في المجموعات الأدبية أيضاً (PR 1101-1369) وهنا يقسم الشكل بالعصر . والأمر الذي يحوطه الشك هو أن هذا الترتيب له ما يبرره من الانتاج الفكرى ، أو لعله أكثر فائدة من اتباع صيغة ثابتة لترتيب الأوجه خلال القسم كله . ويمكن أن يوجه نفس الانتقاد إلى التناقضات في الترتيب المفصل للأقسام الفرعية - في قسم L الترتيب على سبيل المثال نجد هذا التسلسل :

L A	تاريخ التربية
١٣٣ - ٣١	بالعصر
١٧٣ - ١٨٥	التعليم العالى ( عام )
٢٠١ - ٢٢٧٠	بالقطر ( يشمل التعليم الابتدائى : الثانوى والعالى فى القطر )

L B	نظرية التربية وممارستها .
١١٤١ - ١٤٨٩	رياض الأطفال
١١٩٩	تاريخ ( عام )
١٢٠١ - ١٤٨٩	تاريخ ( بالقطر )
١٥٠١ - ١٦٩٥	التعليم الابتدائى والثانوى (يشمل تاريخهما العام)
١٧٠٥ - ٢٢٨٥	تعليم المدرسين وتدريبهم
٢٣٠٠ - ٢٤١١	التعليم العالى
٢٨٠١ - ٣٦٤٠	( المشكلات والطرق الأخرى فى التعليم ، إدارية ، الخ . )

فقد فصل التاريخ العام للتعليم العالى عن التعليم العالى ، بينما جمع التاريخ العام للمراحل الأخرى مع المرحلة . وفرع تاريخ التعليم الابتدائى ، الثانوى والعالى فى قطر معين من القطر . ولكن تاريخ التعليم فى رياض الأطفال فى قطر معين تفرع من رياض الأطفال . ثم قطع التسلسل المفيد الواضح للمراحل المختلفة وفق نظام التطور - بإحلال تدريب الموظفين (الذى هو من وجه آخر تماماً) .

٥ - يقبل مبدأ الحاجة إلى التخصيص المفصل بوجه عام : حتى وصل الأمر في بعض الأقسام إلى أطوال للرمز غير عادية ، ففي قسم الأدب مثلاً ، لم يقتصر الأمر على اعتبار الأعمال الفردية أقساماً بذاتها ( وهي نظرة صحيحة كل الصحة ) ، بل إن الطبقات المختلفة للعمل الواحد قد أعطيت أرقام تصنيف متميزة ، وهذا توسيع لوظيفة الرمز مشكوك فيه كثيراً .

٦ - استعمال الترتيب الهجائي بشكل متزايد . وقد تكون الطريقة الهجائية طريقة معقولة لترتيب الأقسام الفرعية العديدة الصغيرة ( مثل المعاهد الفردية في التعليم ( L D ) ؛ الوسائل السمعية البصرية الأخرى ( L B 1044. 9 ) ) إلا أنها طريقة لا يصح استعمالها في التصنيف الدقيق . وهذا هو الحال في كثير من التكنولوجيات ؛ مثل العمليات الخاصة في الهندسة الكيميائية ( TP 156 ) .

٧ - الهدف الأول من الخطة هو أن تناسب احتياجات مكتبة الكونجرس وهذا ينعكس في نقص الأوجه العامة . فليس ثمة وجه عام بالنسبة للخطة كلها ، كما أنه في نطاق كل قسم قصرت الأوجه العامة على قوائم التقسيم الجغرافي ، للتقسيم أ و الترتيب تحت مؤلف أو تحت قطر ما ، الخ . وهذا يعني أن ثمة قدراً كبيراً من التكرار في القوائم ، ونتيجة لذلك فهي تشغل عدداً من المجلدات . قد يكون لهذا التكرار ما يبرره إذا كان يكفل ترتيباً أفضل أو رمزاً أقصر مما يكلفه وجه أو وجهين في كل المجالات . ولكن الذي يحدث هو أنه لا يحقق أى ترتيب أفضل في كثير من المجالات . على أى حال فإن الخطة تفتقر إلى المرونة التي تتمتع بها خطة تستعمل التركيب مثل التصنيف العشري العالمي . فلا يمكن أن نربط مثلاً ربطاً تاماً بين وجهي « المشكلة الاقتصادية » و « الصناعة » في قسم الاقتصاد ؛ ويمكن تقسيم « الحد الأدنى للأجور » ٤٩٢٤-٤٩١٨ HD بالمكان ، ولكن ليس بالصناعة - فالأجور بوجه عام هي التي يمكن أن تقسم بالصناعة ( في ٤٩٦٦ HD )

٨ - المراجعة مستمرة ، وهي تعكس الرغبة في حذف التجميعات القديمة وغير المفيدة . وأحسن الأمثلة على هذا الطبعة الأخيرة ( الثالثة ) من قسم R الطب .

الترتيب والتجميع : ترتيب الأقسام الرئيسية هو نفسه في تصنيف كتر بفارق وحيد أساسي هو أن الفنون تأتي في تصنيف مكتبة الكونجرس في الوسط بينما تأتي في تصنيف كتر متأخرة عن ذلك . ولا تهم مكتبة الكونجرس ذاتها بهذا الترتيب . فقد نظمت



المكتبة على أساس تجزيئها إلى أقسام . ولا يرى المرء في أى جزء من المجموعات التسلسل الكامل للأقسام الرئيسية من A/Z . والترتيب هو كما يلي :

الأعمال العامة	A
الفلسفة B — BJ ، الدين BL—BX	B
التاريخ ( C إضافات ؛ D-العالم الأول والقديم ؛ E/F أمريكا )	G/F
الجغرافيا والأنثروبولوجيا	G
العلوم الاجتماعية ( HA الاحصاء ؛ HB—HJE الاقتصاد ؛ علم الاجتماع HM—HX )	H
علم السياسة	J
القانون	K
الترية	L
الموسيقى	M
الفنون الجميلة	N
اللغة والأدب	P
العلم	Q
الطب	R
الزراعة	S
التكنولوجيا	T
علم العسكرية والأسطول	U/V
البيولوجيا	Z

وفي نطاق كل قسم يكون التسلسل في العادة كما يلي :

الأشكال « الخارجية » ( الدوريات ، القواميس ، الخ . )  
 الأشكال « الداخلية » ( النظريات ، الطرق ، الدراسة والتعليم ، التاريخ ، الخ . )  
 الأعمال العامة . المؤلفات الشاملة

العام الخاص

الخاص ( أى التقسيمات الموضوعية المعتادة ) مثال :

## HB النظرية الاقتصادية (أى الاقتصاد)

الدوريات . الجمعيات . الكتب السنوية .

١ الانجليزية والأمريكية

٣ الفرنسية

( الخ )

٦١ دوائر المعارف . القواميس

٧١ مجالها ، طرقها ، منفعتها ، الخ .

٧٢ صلتها بالفلسفة ، الدين ، العقائد .

( الخ )

الدراسة والتعليم ، انظر ٥٧ — ٦٢ H ( وهى الدراسة والتعليم فى العلوم

الاجتماعية بوجه عام ؛ وربما كان هذا مثالا على السند الأدبى )

١٢٩ — ٧٥ التاريخ (يشمل التراجم)

١٧٩ — ١٥١ المؤلفات الشاملة ، الخ . مثل

١٧١ الحديثة ، ١٨٤٦ — الانجليزية والأمريكية .

١٧١,٥ الحديثة ، ١٨٤٦ — الانجليزية والأمريكية — الكتب

الدراسية

١٩٩ — ١٩٥ العام الخاص

١٩٥ اقتصاديات الحرب

٢٠٥ — ٢٠١ نظرية القيمة (أى أول الأقسام الموضوعية المعتادة)

ويحذر بنا أن نلاحظ موضع المؤلفات العامة ؛ فهى تلى عبدة تقسيمات شكلية ،

فهى إذن « خارجية » . ونفس الترتيب نجده فى تصنيف الكولون و ( نظرياً على الأقل )

فى التصنيف البليوجرافى .

A الأعمال العامة قسم عام « خالص » — أى يتألف من شعبه المعروفة بصورتها

العامة . مثل AE دوائر المعارف ، AI الكشافات ، AN الصحف . والاستثناء الوحيد

هو AZ التاريخ العام للمعرفة والعلم ، الذى فصل فصلاً غير مفيد عن العلم ( Q ) .

B الفلسفة والدين :

١ — يلاحظ أن الفيلسوف يعتبر الوجه الأول ؛ وبهذا يتجمع كل شئ عن الفيلسوف

الواحد وكل شئ « آلفه فى مكان واحد ، والترتيب بالعصور الزمنية الكبيرة ثم بالقطر وبعده

بالمعصور الزمنية الصغيرة . وعلى هذا فنحن نجد باركلي مثلاً تحت الفلسفة — الحديثة — البريطانية — القرن ١٧ — باركلي .

٢ — مع أن لهذا الترتيب ما يبرره من الناحية النظرية الخالصة ، فإنه يبدو أنه قد بنى على أساس سند أدبي واضح ، ذلك أن أعمال الفلاسفة تأتي دائماً في صورة أعمال مجموعة . يشغل الموضوع الواحد منها مجلداً ونصف المجلد الذي يليه ولهذا رؤى أنه من الأنسب عدم تجزئ المجموعة فلا ترتب بالموضوع .

٣ — توفر الخطة للتصنيف المقنن للمواد الموضوعية ( المذاهب الفلسفية ) مثل المذهب المثالي ( والمشكلات الفلسفية ) مثل مذهب المنفعة ) وتستخدم هذه للأعمال العامة فقط .

٤ — يتفرع علم النفس من الفلسفة — وهذا جميع تقادم الآن .

### C/G التاريخ والجغرافيا

١ — يغطي قسم C العلوم الاضافية المساعدة للتاريخ — المسكوكات ، الكتابة والنقوش . البروع . والتراجم .

التراجم :

( ١ ) قصرت CT على التراجم المجمعة فقط ، لأن تصنيف مكتبة الكونجرس يوزع التراجم خلال الخطة حسب الموضوعات : مثل HF٥٨١٠ سنير خبراء الإعلان .

( ب ) تقسم التراجم المجمعة أساساً بالقطر . ثم يوصف كل قطر بعد ذلك بواسطة قائمة خاصة . مثل التراجم الانجليزية ٧٨٥ — ٧٧٠ CT ، وهذه القائمة يمكن تطبيقها على جميع الأقطار وبها ما يقرب من ٢٠ مكاناً .

( ج ) يمكن عن طريق الحصر ( للمكتبات التي ترغب في ذلك ) تجميع كل التراجم وتقسيمها بالموضوع ، مثل CT ٦٤٧٠ التجار ورجال الأعمال .

٢ — التاريخ : يبدأ قسم D ببريطانيا ( DA ) ثم يستمر بعد ذلك في تسلسل هجائي غير مفيد .

( ١ ) ذكرنا من قبل أن أبرز صفة في الترتيب أنه يبنى على أساس من السند الأدبي السائد — وهاك مثلاً على هذا ما يوجد تحت بريطانيا DA فهو كما يلي :

٥٩٩ - ١ DA التاريخ القطر ككل ( يقسم إلى أنواع - التاريخ السياسي ،  
الدبلوماسي ، العكسري ، الاجتماعي (ولكن ليس الاقتصادي) ،  
يتبع ذلك تقسيمه في تسلسل متصل حسب العصور) .  
٦٦٧ - ٦٠٠ DA الطبوغرافيا ( الجغرافيا ) والرحلات للقطر بوجه عام  
مع تقسيمات أخرى زمنية قليلة مثل DA ٦٦٠ القلاع )  
٦٩٠ - ٦٧٠ DA التاريخ المحلي والوصف . ويغطي رقم التصنيف هنا التاريخ  
والرحلات معاً .

( ب ) فيما يلي مثال على الترتيب الهجائي الغير مفيد :

٦٧٠ DA الأقاليم & المقاطعات A/Z ( مثل DA 670. L1 بقعة

لاك ؛ 5 W — DA 670 وستمورلاند)

٦٨٩ - ٦٧٥ DA لندن

٦٩٠ DA العواصم ، المدن ، الخ . A/Z (مثل K 42 كزويك)

ويتضح من المثال السابق صعوبة جمع كل المقتنيات حول مساحة معينة وفقاً  
لترتيب السابق .

( ج ) ليس من الممكن تكوين مركبات من « العصر » و « نوع » التاريخ ؛ فالتاريخ  
العسكري والبحري يظهر تحت القرن العشرين ( DA ٥٦٦,٥ ) ولكن لا يظهر  
تحت العصور الأخرى . ويفهم من هذا أن الخطة تقتصر إلى المرونة بسبب عدم  
توافر التركيب وبسبب التناقض والتضارب اللذين يوجدان إذا كانت الخطة  
تعتمد اعتماداً كلياً على الحصر في القوائم دون التركيب .

٣ - الجغرافيا ( G — GF ) يلاحظ فيها جمع كل أنواع الجغرافيا ، فيما عدا  
الجغرافيا الاقتصادية والتجارية . ومع أن هذا — لا محالة — يفصل الجغرافيا  
الطبيعية عن الجيولوجيا ( في Q ) وهي الأصل ، إلا أنه ترتيب مفيد للجغرافيين  
ويريهم أكثر من أية خطة من الخطط التي تناولناها في هذا الكتاب ( فيما عدا  
خطة رايماناثان )

يتبع الجغرافيا الانثروبولوجيا ( الأنثروبولوجيا الاجتماعية بصفة أساسية أو ما يطلق  
عليه الانثولوجيا ) يلي ذلك الترفيه .

## H/L العلوم الاجتماعية :

أعدت بعناية كبير وقبدر كبير من التفصيل ، مثال ذلك

HD ٧٢٨٨ اسكان المنازل (هجائياً بالقطر)

HD ٧٢٨٨,٥ اسكان المنازل للنساء ،

٦ اسكان المنازل للنساء (هجائياً بالقطر)

ومن الطبيعي أن يكون التقسيم السائد هو بالمكان والعصر ، والمكان هو الوجه الأول دائماً ، مثل :

٤ A, ٤٦٠٨ H J الاقتصاد - المالية العامة - الضرائب - المباشرة - ضرائب الدخل - بريطانيا - الضرائب على أرباح رأس المال .

أي أن وجه القطر يسجل تحت ضرائب الدخل في البداية يليه أقسام الموضوع الفرعية .

١ - تفرع الاحصاء (HA) من العلوم الاجتماعية وهو تجميع قديم ( نجده في التصنيف العشري أيضاً ) .

٢ - ينبغي أن يأتي علم الاجتماع قبل الاقتصاد وليس بعده فهو الدراسة العامة النظرية لكل الظواهر الاجتماعية .

٣ - اعتبر التاريخ الاقتصادي والجغرافيا الاقتصادية لقطر ما موضوعاً واحداً ( ٦٩٥ - ٩٥٠ HC ) . ولا ندرى إن كان هذا الجمع على أساس السند الأدبي أم لا ، ذلك أن الانتاج الفكري لكل منهما منفصل عن الآخر .

٤ - المكان في علم السياسة هو الوجه الأول . وعلى هذا فقد جمعت كل مظاهر النظام السياسي تحت بريطانيا - الدستور ، تشريع ، الادارة ، القضاء ، الانتخابات ، الجمعيات السياسية ، الخ . ويمكن مقارنة هذا بالتشيت غير المفيد في التصنيف العشري . والاستثناء الوحيد لتجميع هذه الموضوعات تحت قطر هو الحكومة المحلية ، حيث بقي نظام كل قطر تحت موضوع الحكومة المحلية في JS .

ومن الأمثلة على اتباع السند الأدبي هنا تقسيم الوثائق الرسمية (٩٩٩-١ J) تقسيماً شكلياً تجمع فيه كل المجموعات المسلسلة معاً .

## M/P الفنون :

١ - الموسيقى (M) عولجت بالتفصيل الشديد وقد قسمت تقسيماً معقولاً إلى

جزئين - المؤلفات (٥٠٠٠-١ M) والتاريخ والنقد (ML و MT) . وما ننصح به مقارنة

هذا القسم بالخطة التي وضعت لفهرس الموسيقى البريطاني وهي خطة مميزة الأوجه .  
ولنأخذ مثالا من الخطتين : لنفترض أننا نصنف كتاباً عن : تدريب فرق الرقص الحديثة  
على الأوركسترا ، سوف يطبق عليه الفهرس السابق صيغة الأوجه التالية : ( العازف -  
الخاصية الموسيقية - الأسلوب الفني ) فيكون لدينا الترتيب التالي : الأوركسترا -  
الرقص - التدريب على الأوركسترا . أما في تصنيف الكونجرس فسوف يواجه المصنف  
الاحتمالات التالية :

موسيقى الفرق (الموسيقى العسكرية)	ML ١٣٥٤ - ١٣٥٥
أنواع الأشكال (يمكن أن نضع تحتها الرقص ؟)	ML ١٣٥٤
التعليم والدراسة - الأوركسترا والتدريب	MT ٧٠
و - الفرق وتوزيع الموسيقى على الآلات والفرق .	MT ٧٣

التعليم والدراسة - تعليم الفرق ودراستها . MT ٧٣٣

وعلى فرض أن MT ٧٣ أو MT ٧٣٣ صحيح ، فلا يزال التخصيص غير دقيق ، مع  
أن هذا القسم يعرض أكثر تصانيف الموسيقى تفصيلاً .

٢ - اللغة والأدب : ربما كان من حيث التفصيل أوفى أقسام الخطة . والترتيب  
على وجه التقريب هو :

اللغة المقارنة واللغة والأدب القديم (أى اللاتينية والاعريقية)	P - PA
اللغات الأوربية الحديثة (علم اللغة فقط)	PB - PH
لغات وآداب آسيا وأفريقيا ، الخ .	PJ - PM
التاريخ الأدبي العام : العصور ، الأشكال ، الصحافة ، المجموعات الأدبية العامة .	PN
اللغات الأوربية الحديثة (الأدب فقط)	PQ - PT
القصة بالانجليزية ، وأدب الشباب ،	PZ

ولنأخذ الأدب الانجليزي مثلاً على الترتيب تحت لغة أوربية حديثة :

أشكال التقديم (مثل : دوائر المعارف ١٩ PR )	PR ١-٧٨
التاريخ (العصور أساساً - مثل عهد فيكتوريا	PR ٨١ - ٤٧٩
( PR ٤٦٩ - ٤٦١ )	

- ٩٧٦ - ٥٠٠ PR التاريخ ( الأشكال ، يقسم كل منها بالعصر - مثل الرواية  
في عصر فيكتوريا ٨٧٩ - ٨٧١ PR )  
١٣٦٩ - ١١٠١ PR المجموعات (تقسم بالشكل ، ثم بالعصر - مثل PR١٢٢٣  
باقة من الشعر الفيكتوري)  
٦٠٤٩ - ١٥٠٩ PR المؤلفون الأفراد والأعمال الفردية ( ترتب هجائياً في  
نطاق العصور الكبيرة - مثل كتاب القرن ١٩ -  
٥٩٩٠ - ٣٩٩١ PR ) .

وبهذه الطريقة يوضع معاً كل شيء ألفه المؤلف وكل شيء ألفه (ماعد الروايات  
فتبقى في PZ٣) . ويأخذ كل مؤلف قطاعاً من الأرقام (مثل جورج اليوت  
٤٦٩٨ - ٤٦٥٠ PR أو كونا ن دويل ٤٦٢٤ - ٤٦٢٠ PR) أو رقماً مفرداً، أو علامة من  
علامات كتر (مثل ٥١٧٧ PR إيدن فيليبوتس أو ٥٦٩٩ PR مارتن تيور).  
وقد أعطيت أكثر من اثني عشر قائمة لتقسيم أي مؤلف ؛ فتستخدم قائمة ١١ (٤٨ رقماً)  
لتقسيم جورج اليوت . وهي تتألف من :

٤ - . التقسيمات العامة للأعمال المجموعة . المختارات . الترجمات ، الخ  
(مثل ٣ المختارات)

٢٢ - ٥ الأعمال المستقلة ( وهذه ليست مفصلة في القوائم بطبيعة الحال ، نظراً  
لأنها سوف تختاف من مؤلف إلى آخر وقد سجلت في القوائم  
العادية . مرتبة هجائياً بالعنوان . وقد أعطيت الأعمال الكبيرة  
رقماً أو أكثر لكل منها ؛ وأعطى بعضها علامات كتر . وهناك  
قائمة أخرى تمكن من التقسيم تحت كل عمل ) .

٤٨ - ٢٣ التقسيمات العامة للتراجيم ، النقد ، الخ . ( مثل A/Z ٤٢ معالجة  
المؤلف لموضوعات خاصة ) .

فإذا طبقنا هذه الأرقام فسوف نحصل على سبيل المثال على :

- ٤٦٥٣ PR مختارات من جورج اليوت .  
٤٦٦٢ PR أواسطاً مارس  
٤٦٦٣ PR ميلرميل ( أي عناوين تبدأ من هنا )  
٤٦١٢ PR سياسيات جورج اليوت .

وثمة عن قسم الأدب نقاط أخرى نجملها فيما يلي :

( أ ) - التفصيل الشديد يرجع جزئياً إلى حصر الكتاب الأفراد وأعمالهم . ويتضمن التفصيل تحت الكتاب تواريخ الميلاد والوفاة ، معلومات تتصل بالطبعات المشكوك فيها ، الخ . ونتج عن ذلك أن القوائم تشكل أداة بيبليوجرافية علاوة على كونها تصنيفاً يؤدي العمل من خلاله بسرعة ودقة . وليس هناك من يبن أجزاء الخطة قسم آخر يعرض بهذا الوضوح الطرق المتميزة التي اتبعها واضعوا التصنيف - التحليل الدقيق للمجالات الموضوعية كما هي في الانتاج الفكري ، يتبعه حصر شامل ثم تركيب للنتائج بغرض تكوين القوائم . ويذكر فافل ( نفس المصدر ص ٢١٢ ) أنه ... ليس هناك عمل من الكلاسيكية والضببط مثل قوائم PA .

( ب ) - فصلت اللغة عن الأدب في اللغات الأوربية الهامة وهذا يفهم منه التقليل من قيمة مثل هذا التجميع . مع أن هناك سندا أدبياً يبرر مثل هذا التجميع . وفي المكتبة العامة ، سوف تشتمل كثير من نصوص القراءات الأجنبية على مفردات ، قوائم مصطلحات وشروح من نوع ماتهم دارسي هذه اللغة أو تلك .

( ج ) - يشتمل PN ( التاريخ الأدبي العام ) على حقوق المؤلف ، الصحافة ، المسرح ، البالية والسينما .

( د ) - الترتيب جامد نسبياً ، ويصعب تبريره . ومع أنه يمكن استخدامه في التصنيف الواسع ( على فرض تجاهل التقسيمات الدقيقة الأخرى تحت الكتاب الصغار أو تحت الأعمال الفردية ) إلا أنه يفتقر إلى السعة التي نجدها في التصنيف البيبليوجرافي ، والتصنيف الموضوعي والتصنيف العشري العالمي .

( هـ ) - الاحتفاظ بقطاعات من الأرقام لتمثيل المؤلفين بدقة وفقاً للدرجة أهمية كل منهم ليست لهفاعلية كبيرة بالنسبة للأدب المعاصر ، إذا أنه لا يوجد مثل هذا الأساس لتوزيع الرمز على المؤلفين المعاصرين . وعلى هذا فإن كونراد وهو كاتب كبير يأخذ PR ٦٠٠٥,٠٥

## Q/W العلوم والتكنولوجيات :

( أ ) - أساس الترتيب كما هو في التصنيف العشري الفصل بين العلوم البحتة والتطبيقية ، مع أن الفصل هنا أقل حدة من التصنيف العشري ؛ فالبيولوجيا الاقتصادية



مثلا تنفرع من TN (الصناعات المعلنية) . وتسجل هنا أن وقدعام هلم الذى قرظ تصنيف مكتبة الكونجرس ، معلنا أنه وصل إلى وأعل درجات الفاعلية النظرية ، قد عاد فى مكان آخر فوصف هذا الفصل بأنه مبدأ ولا يمكن مطلقاً الدفاع عنه .

(ب) الترتيب الداخلى للشعب الرئيسية فى العلم (Q) (الرياضيات - الفلك ...) يشبه تماما ترتيب التصنيف العشرى . لكن علم الحيوان يتبعه من الناحية النظرية المنطقية التشريع وعلم وظائف الأعضاء (وضع هذه الأقسام فى قسم التكنولوجيا بالتصنيف العشرى يتعارض مع المبدأ العام لديوى) .

(ج) التصنيف واسع تسييا ، بصرف النظر عن الأقسام الدقيقة الواردة بالتصنيف الخاص بعلم النبات وعلم الحيوان (إذا قارناه بالتصنيف العشرى العالمى مثلا) . وهو واحد من أصغر الأقسام فى الخطة ، رغم نقص التركيب تماما فيما عدا ذلك النوع من التركيب الذى يستخدم علامات الترتيب الهجائى .

(د) يضحى كثيراً فى سبيل الترتيب الهجائى بالترتيب المقنن. مثل QD281 العمليات الخاصة فى الكيمياء العضوية (الكثيف ، التقطير الاتلافى ، الخ) .

(هـ) التكنولوجيا : الطب (S) هو أكثر أقسام الخطة تطوراً واكتمالاً ، وقد وصف البعض طبه الثالثة (١٩٥٢) بأنها أدق أقسام تصنيف الكونجرس من حيث المراجعة .

(و) التكنولوجيا بمعناها الضيق (T) : ترتيبها واضح وعملى فى أربعة مجموعات كبيرة - الهندسة والبناء ، التكنولوجيا الفنية ، التكنولوجيا الكيميائية ، ثم مجموعة مترجمة تستوعب أعمالاً (أو وظائف) مختلفة مثل إدارة المترل ، الخ .

والتصنيف فى نطاق هذه المجموعات واسع نسبياً ، ويفضل الترتيب الأبجدى على الترتيب المقنن فى غالبية الحالات . وليس هذا التفضيل مجرد إتاحة الفرصة للموضوعات التى لم تستقر بعد ؛ بل إن الترتيب الأبجدى يفضل حتى فى الموضوعات التى تمت واستقرت من زمن بعيد . مثل : علم الغازات وضغطها وتحركاتها (TL ٥٧٠.٥٧٨) فليس إلا واحداً من الموضوعات الخاصة يقسم وفقاً للترتيب الهجائى (مثل المصاعد، الرقارف، الخطاطيف، الخ) . كذلك الإلكترونيات تتألف من التقسيمات الشكلية والأجهزة الخاصة A/Z (مثل المواصلات ، الآلات الكبيرة ، الخ) . ومن الأمثلة على اتباع السند الأدبى توفير قسم الكهرباء للهواة (٩٩٧١ - TK٩٩٠٠) وفيه تكرر موضوعات عدة مثل المولدات الكهربائية ، المواصلات، تحت هذا التقسيم الشكلى . ولا يأخذ موضوع

هندسة محركات الدراجات إلا ثلاث أرقام فقط - T ٤٤٠ العام ، T ٤٤٥ المحركات ، الخ  
T ٤٤٨ ، الخاص A/Z .

### التحليل الوجيه في تصنيف الكونجرس :

سبق أن تحدثنا بسرعة عن هذه النقطة تحت الموسيقى M. والآن نعطي أمثلة قليلة  
توضح كيف أن عدم وجود بناء واضح للأوجه يؤدي ولاشك إلى التناقض ونقص المرونة.  
في الزراعة (S) أحيانا يكون المحصول أو النبات هو العامل الأول وأحيانا يتفرع  
من العملية أو المشكلة . مثل التربة الصالحة للمحاصيل خاصة (S ٥٩٧) ، مخصبات  
المحاصيل الخاصة (S ٦٦٧) ، آلات المزرعة (S ٦٧١ - ٧٦٠) ، وتشتمل أيضاً  
على آلات لمحاصيل خاصة (مع أن أدوات البساتين وضعت مع زراعة النباتات عامة  
(SB ١٣٣) . ولكن الكاثر ، الخ ، الحصاد والتخزين ، الخ . . إذا كان خاصا  
بنبات معين فإنه يوضع مع النبات . وقد خصص التخزين تحت الحبوب فقط (SB ١٩٠)  
والفاكهة (SB ٣٦٠) مع أن الرقم العام للتخزين (SB ١٢٩) يحال منه إلى SB ١٩٠ .  
ولكن لا يوجد في الكشاف مدخل تحت انتخزين - الحبوب بل تحت التخزين - الفواكه  
فقط . توضع زراعة المستنبات الزجاجية بوجه عام تحت زراعة الأزهار (SB ٤١٥) ،  
ولا يعطى لإلتركبان فقط لهذه العماية مع المحصول - للخضروات (SB ٣٥٢) والفواكه  
(SB ٣٥٨) . كذلك وضعت آفات وأمراض الأشجار تحت أمراض النبات (SB ٦٠٨)  
مع أن جميع العمليات المتصلة بالأشجار قد جمعت في علم النباتات (SD) (مثل  
الآلات SD ٣٨٨ ، المخصبات SD ٤٠٨) . ونجد في المجموعة الآلية في قسم  
التكنولوجيا (TJ/TL) :

٩٩٧١ - ٤٠٠١ TK تطبيقات القوة الكهربائية .

٤٠٣٥ TK التطبيقات الخاصة الأخرى A/Z مثل H ٦ آلات النشر .

١٤١٨ - ١٣٥٠ TK آلات النشر والحمل .

١٣٦٣ TK الرافعات والميارات .

ويبدو أن صيغة الأوجه تفرع التطبيق من القوة الكهربائية . ولكن الكشاف يعطينا

TJ ١٣٦٣ للرافعات الكهربائية .

## الرمز

يتألف الرمز ، نظرياً على الأقل . من حرفين كبيرين (AA/ZZ) . مع كل منها ٩,٩٩٩ من التقسيمات على صورة أرقام تستخدم بطريقة حسابية - أى كأعداد صحيحة ، وليست كسوراً عشرية . وقد يكون رقم التصنيف متبوعاً بتقسيمات عشرية ( مسبوقة بنقطة ) أو بعلامات الترتيب الأبجدي .

١ - الرمز تال في الأهمية : الرمز تال في الأهمية للترتيب ؛ وليس هناك إلا عدد قليل من الأقسام وضعت في غير موضعها بسبب احتياجات الرمز .

٢ - البساطة : الرمز بسيط بوجه عام ؛ كما أن جمع حرفين إلى الأرقام العربية يحمل الترتيب بمتى الوضوح .

٣ - الاختصار : ويتحدد كما يلي :

( أ ) الأساس الأول ( AA/ZZ ) واسع .

( ب ) توزيع الرمز فيه إتلاف لكثير منه ؛ فالأرقام لا توزع بالتساوي على الأقسام المخصصة . وهناك خمس حروف لا تستعمل في الصف الأول ( A/Z ) ، وفي الصف الثاني ( AA/ZZ ) لا يستعمل في العادة إلا أقل من نصف الحروف الستة والعشرين - في الفن N وفي الزراعة S لا يستعمل إلا ست حروف وخمسة على التوالي . ولم يحظ قسم العلوم وهو القسم المتغير المتطور أبداً إلا بواحد من الحروف فقط ، وعلى العكس من ذلك ، وفر للتكنولوجيات مكان مناسب نسبياً ( R, S, U, V ) .

( ج ) لم تبذل أية محاولة الغرض منها أن يكون الرمز معبراً ؛ مثل LB ١٠٤٣,٥ الوسائل البصرية في التربية . و LB ١٠٤٤ هو القسم القرعى « السينما » . ويحد من عنصر التعبير في كل الحالات استعمال الرمز بطريقة حسابية .

( د ) مع أن التركيب يستعمل بدرجة كبيرة أحياناً إلا أنه لا يؤدي إلى إطالة الرمز . لأنه يتألف من قوائم تطبق في الأماكن الخالية . فإذا وصفنا الإعلان في الجرائد والمجلات ( HF ٥٨٧١ ) بعنصر جديد هو بريطانيا فإن ذلك لا يطيل الرمز مطلقاً ، والرقم النهائي هو HF ٥٩٨٣ . ونفس العملية في التصنيف العشرى تطيل الرقم فيصبح ٦٥٩,١٣٢٠٩٤٢ بعد أن كان ٦٥٩,١٣٢ .

( هـ ) يتفاوت التخصيص المفصل . فأحياناً يطول رقم التصنيف إذا أضفنا عوامل

أخرى إلى رقم تصنيف مكتمل مثل إضافة أرقام للعمل ، المحررين ، الخ - مثل  
RR4222, R43B6 دراسة نقدية لكتاب بروننج عودة دورسيس ، من تأليف بوز.  
ومع هذا فالغالبية العظمى من أرقام التصنيف لا تتعدى ٦ أعداد أو ٦ أعداد مضافا  
إليها علامة الترتيب الأبجدي .

#### ٤ - المرونة :

( ١ ) تتحقق أولا عن طريق ترك أماكن خالية في التسلسل الحسابي . ومن نقاط  
الضعف الواضحة هنا أن ترك هذه الأماكن يعتمد على التخمين ، وهذا هو السبب  
الأساسي في تفصيل مبدأ الكسر العشري على التسلسل الحسابي .

( ٢ ) حيث لا يوجد مكان خال ، تحل الموضوعات الجديدة في التسلسل الصحيح  
باستعمال الكسور العشرية .

فنجذ في الطبعة الثالثة من قسم S ( الزراعة ) :

SB 435 أشجار وشجيرات الزينة .

SB 436 أشجار الشوارع ، الخ .

SB 437 الأسوار ومانعات الرياح ( أنواع من الأشجار ) .

SB 438 النباتات العسارية .

وقد أضيف الآن عند SB 437,5 الأشجار والشجيرات الفردية A/Z . -ل  
SB 437,5,N٦ وهو نوع من الشجيرات ( شجرة عيد الميلاد ) . ومن العجيب أنه قد  
وجد سند أدبي قوي لهذا القسم منذ سنين عديدة .

( ٣ ) استعمال التركيب ( وقد تناولناه على حدة ) .

#### ٥ - التركيب :

مع أنه لا توجد أوجه عامة في تصنيف الكونجرس ، فقد أمد كل قسم على حدة  
بطرق التركيب وكان هذا بدرجات متفاوتة ؛ ففي قسمي PH و Q قدر كبير من هذه الطرق ،  
بلا شيء منها في قسم Q . وقد استعملت ثلاث طرق لبناء الأرقام :

( أ ) إعطاء الموضوع قطعا من الأرقام تطبق فيها قائمة خاصة ، فقوائم  
التقسيمات الجغرافية مثلا تسمح بدرجات متفاوتة من التفصيل حسب احتياجات الموضوع .

ومثال ذلك قائمة تتألف من أعمدة ، لكل منها عدد مختلف من التسميات ( يظهرها الرقم الأول الذى يوضع بين قوسين فى المثال التالى وهو مأخوذ من قسم H ) :

١	٢	٣	٤
(١٠٠)	(٢٠٠)	(٣٠٠)	(٤٠٠)
٤٢	٨١	١٢٢	أوروبا
٤٣	٨٣	١٢٥	بريطانيا
٤٤	٨٥	١٢٨	انجلترا ، ويلز
٤٥	٨٧	١٣١	اسكتلندا
٤٦	٨٩	١٣٣	ايرلندا

٥	٦	٧	٨	٩	١٠
(١٣٠)	(٢٠٠)	(٨٣٠)	(٨٤٠)	(٤٢٠)	(١٠٠٠)
٤٤	٥٢	٢٨١	٢٧١	١٣٦	٤٢١
٤٥ - ٤٨	٥٤	٢٩١	٢٨١	١٤١	٤٣١
	٦٠	٣٠١			٤٤١
	٦٢	٣١١			٤٥١
	٦٤	٣٢١			٤٦١

ويأخذ موضوع الإعلان فى الصحف والمجلات قطاعان من ٢٠٠ رقما ( ٦١٠٠ - HF٥٩٠١ ) ، والأرقام الخاصة بالأقطار الفردية تؤخذ من قائمة ٢ ؛ وعلى هذا يكون يكون الاعلان فى الصحف والمجلات فى بريطانيا هو HF٥٩٨٣ (أضيف ٨٣ إلى الرقم الأساسى HF٥٩٠٠) . وتقسّم تجارة الولايات المتحدة الخارجية مع البلاد الأخرى بواسطة قائمة ١ ؛ وعلى هذا تكون تجارة الولايات المتحدة مع بريطانيا HF٣٠٩٣ (أضيف ٤٣ إلى الرقم الأساسى HF٣٠٥٠) . وقسم سياسة التعريف (٢٦٨٠-٢٦٨٠ HF١٧٥٠) هو القسم الذى يستخدم أدق تفاصيل قائمة ٧ . وفى هذه القائمة يأخذ كل قطر من ٥ إلى ١٠ أرقام ، كما تعطى اثنان من القوائم الخاصة مع كل موضوع يستعمل القائمة ، لكى تطبق على الأرقام الخمسة أو العشرة . مثال : حينما يكون الموضوع هو سياسة التعريف ، فإن القائمة الخاصة بالأقطار ذات العشرة أرقام ، (مثل بريطانيا) تشمل على تقسيمات مثل ١ الجمعيات والنوادي ، ٣ التاريخ ، ٣.٣ التراجع ، ٤ المصور المتقدمة . وعلى هذا فسوف يأخذ كتاب عام عن سياسة التعريف البريطانية HF٢٠٤٣

(أضيف ٢٩١ - ٣٠٠ إلى HF ١٧٥٠ فيعطينا ٢٠٥٠ - HF ٢٠٤١ لبريطانيا .  
والرقم الأخير مأخوذ من القائمة الثانوية وبهذا يمثل HF ٢٠٤٣ التاريخ ( العام ) لسياسة  
التعريف البريطانية ) .

والغرض من هذه القوائم ليس هو إعطاء تفاصيل جغرافية متنوعة بقدر ما هو إعطاء  
تفاصيل موضوعية متفاوتة تحت كل مكان . وهذا هو ما تقوم به القوائم الثانوية ؛ فإذا  
استعملنا قائمة ٢ فسوف يكون لكل مكان اثنان من التسميات الموضوعية ، فإذا استعملنا  
قائمة ٦ كان لبعض الأماكن اثنان وبعضها الآخر خمسة .

(ب) إضافة رقم ما من قائمة إلى رقم من القوائم الموجودة ( وهو الصورة المعتادة  
لتركيب في التصنيف العشري ) مثال ذلك RV٧٧٢, C٣ مدارس الطب - بريطانيا - مستشفى  
شارنج كروس . وكل معهد يمكن أن يوصف بواسطة قائمة خاصة ، تأخذ المكتبة فيها  
رقم ٣ وعلى هذا يكون R ٧٧٢ , C ٣٣ مكتبة المستشفى المشار إليه .

(ج) استخدام علامات الترتيب الأبجدي . وغالبا ماتوفر الخطة للصلات بين  
الجوانب بهذه الطريقة . مثال ذلك BF ١٢٧٥ المذهب الروحي - المظاهر الخاصة A/Z .  
فيكون BF ١٢٧٥, A٨ هو المذهب الروحي والمذهب الإلخادي (في بعض المناسبات ،  
تتخصص الصلات بين الجوانب ، مثال ذلك PN٤٥ نظرية الأدب ؛ PN٤٩ علاقة الأدب  
بالفلسفة) .

يختلف التركيب في تصنيف الكونجرس عنه في الخطط الأخرى من ناحية أن التئسل  
بين التركيب والحصر أقل حدة ، كما أن الأوجه المتخالفة تتوفر هنا بسخاء أكثر .  
ومهما تطلب الموضوع من معالجة خاصة ، فإن التركيب يضحي به دائما من أجل الحصر .  
ولهذا فإن التقسيم الجغرافي يتوصل إليه دائما بالحصر الكامل ، مثال ذلك التاريخ  
الاقتصادي (بالقطر) HC٩٥-٦٩٥ ، السكك الحديدية (بالقطر) HE ٢٧٠١-٣٥٦٠ ؛  
البيولوجيا القومية ٥٠٠ - ZI ٢٠١ . أو تخصص التسميات مرة واحدة تحت  
الولايات المتحدة الأمريكية ثم تركيب التسميات الخاصة بالأقطار الأخرى ( والتركيب  
هنا يتضمن الطريقة الهجائية ) . كذلك تعدل القوائم التي تستخدم لتقسيم الأقطار أو تشرح  
في قطار معينة يفيد فيها الشرح أو التعديل في إعطاء مفهوم محدد ؛ مثال ذلك إذا استعملنا  
أئمة ٧ ، فإن الأرقام العشرة ٣٥٤٠ - HF ٣٥٣١ تعطى لتجارة ابرلندة (أى أن  
الأرقام من ٣٢١ - ٣٣٠ قد أضيفت إلى الرقم الأسماء HF ٣٢١٠) . وفي القائمة الخاصة .

التي يمكن تطبيقها على كل الأقطار ذات العشرة أرقام نجد ٩ يقسم هجائيا بالولاية و ١٠ هجائيا بالمدينة . ولكن هذا يعدل بالنسبة لإيرلندا وذلك عن طريق الحصر في القوائم :

HF ٣٥٣٩ أيرلندا ، محليا ( بدلا من ) بالولاية ، الخ .

A ٢ A - Z المقاطعات .

A ٣ - Z المدن ، الخ .

HF ٣٥٤٠ المستعمرات البريطانية ( بدلا من ايرلندا ، و بالمدينة ) .

٦ - السعة - أى قابلية استيعاب الأماكن والمعالجات البديلة . لما كان الغرض من الخطة أن نخدم مكتبة الكونجرس وحدها ، فلم يكن ثمة حاجة لمثل هذا النوع من المرونة . ولكن المكتبات الأخرى التي قدرت ميزات الخطة بدأت في استعمالها ، ومن ثم فقد وفرت أماكن « ثانوية » لكي نخدم وجهات النظر البديلة . ويكون هذا ببساطة بأن يحتفظ بأرقام تستوعب الموضوعات التي تنقل من أماكنها . وليست هناك سعة من النوع الذي يوجد في التصنيف مميز الأوجه مثل التصنيف العشري العالمي ، والتصنيف اليبليوجرافي والتصنيف الموضوعي .

٧ - خصائص التذكر نادرة في تصنيف مكتبة الكونجرس ، لأن التركيب فردي يتفاوت من قسم لآخر بدرجة لا يمكن أن يتنج عنها وسائل تذكر مقننة . وأما علامات الترتيب الأبجدي فلا تنفذ إلا بقدر تافه في هذا المجال . وفي بعض الأقسام فقط . كما أن توزيع الحروف على الأقسام الرئيسية ينشأ عنه وسائل تذكر حرفية قليلة ؛ مثل T لتكنولوجيا Technology و RG : Gynecology علم أمراض النساء

## الكشاف

١ - لا يوجد كشاف عام لكل الخطة . ويستخدم كبديل لهذا الكشاف العام قائمة رؤوس الموضوعات المستعملة في الفهارس القاموسية بمكتبة الكونجرس .

٢ - لكل قسم كشافه الخاص به . ومع أن هذه الكشافات كاملة التفاصيل ، جمعت بعناية ، فإنها أحيانا تخفق في أن تكشف بوضوح عن « الموضوعات المتصلة المبعثرة » كما يجب على الكشاف النسبي الجيد أن يفعل . مثال ذلك ، في قسم ٣ الزراعة ، نجد أن موضوع التخزين من الموضوعات المبعثرة التي تجمع أجزاءها صلة كبيرة ، ومع هذا

فلإننا نجد في الكشف تخزين الانتاج (عامة) ، طرق التخزين ، تخزين الفواكه كل هذا تحت التخزين ، ولا نجد تخزين الحبوب مع أنه ورد هو الآخر في القوائم (تحت ١٩٠ SB).

٣ - سجل ١٣ قسما فرعيا تحت لفظ الطبخ (٨٤٠-٦٤٥ TX) في كشف قسم التكنولوجيا T. هذه الأقسام يمكن إيجادها بسرعة وسهولة في التسلسل المصنف ، حالما نعر على الرقم الرئيسى ٦٤٥ TX وهذا هو الرقم الوحيد الذى تدعو الحاجة إليه في الكشف . كما أن المداخل الثلاث عشرة المسجلة ، يبدو أنها لا تعكس أى تخطيط ، فقد أعطيت صناعة الحلوى ولم تعط الخضرروات مثلا .

ولو استخدمت الطريقة الرأسية لمنع مثل هذه المناقضات ولجعلت الكشافات اقتصادية وفعالة في نفس الوقت .

٤ - حذف أشياء يثير حذفها الدهشة ، خاصة ونحن نعلم مقدار العناية التى لقيتها القوائم . ففي طبعة ١٩٥٠ لا يوجد في كشف قسم علم النفس مداخل للموضوعات Extra-Sensory Perception أو Super-Sensory p. أو Phobias أو Neuroses وفى قسم J (علم السياسة) ليس هناك مدخل في الكشف للقانون الدستوري ، مع أن قائمة رؤوس الموضوعات المستعملة في مكتبة الكونجرس تفرق بين القانون الدستوري والتاريخ الدستوري - ولكنها تعطى نفس رقم التصنيف لكل من الموضوعين - وهو J-JQJ.

#### التصنيف العملى في تصنيف الكونجرس

١ - يسير تصنيف الكونجرس على نفس الرأى الذى يسير عليه التصنيف العشرى ، فيضبط عملية التصنيف العملى الرأى القائل بحقول التخصص . فمن الضروري أن نميز بين اقتصاديات الفحم (٩٥٥٩-٩٥٤٠ HD) وبين استخراجها وأن نميز التكنولوجيا عامة من التكنولوجيا الكيميائية (أى التكنولوجيا بمعناها الضيق) . ولكن ثمة فصل أقل حدة بين العلوم البحتة والتكنولوجيا ، ويتضح هذا من تحميم الجبج لوجيا الاقتصادية (٥٥٣ في التصنيف العشرى) مع الصناعات المعدنية (TN) .

٢ - تحديد بقية السلسلة . في غالبية الحالات يمكن أن نلمح وجود صيغة عاملة لترتيب الأوجه على درجة من الوضوح وإن جاءت من غير قصد : (أ) بمراعاة التفرع في القوائم المحصورة ، مثلما يحدث عندما تعطينا القوائم تاريخ الشعر الانجلىزى في القرن ١٩ تحت : الأدب - الانجلىزى - التاريخ والنقد - الشعر - القرن ١٩ . (ب) عن طريق التعليقات والتوجيهات في القوائم ؛ مثال ذلك ٤٩٢٤-٤٩١٨ HD الحد الأدنى



للأجور - وللصناعات والتجارات الفردية ، انظر HD:4966 ، والرقم الأخير هو رقم الأجور عامة ، يقسم بالصناعة ثم بالقطر ، مثال ذلك HD,4966,T42,J3 - الأجور - عمال النسيج - اليابان . (ج) عن طريق إلقاء نظرة على التشابهات ؛ مثال ذلك موضوع آلات تعقيم اللبن ، فله أحد مكانين - SF 247 صناعة مواد الألبان ، أو الآلات والتعقيم SF 259 . ولكتنا نجد SF 247 ملحوظة تقول : «مخمضة اللبن ، CF, SF 263» ، أي قارن الرقم SF 247 بالرقم الذي سجل هنا وهو SF 263 وهو متفرع من الزبد (269-263 SF) ؛ ومن ثم تتفرع التجهيزات من المنتج والعمليات ؛ وعليه فإن SF 259 صحيح . (د) بالبحث في الكشف ؛ مثال ذلك ، موضوع الطقس على الكواكب ، فله أحد مكانين : QB 603 الكواكب - الموضوعات المتفرقة ، مثل الكثافة ، التعاقب والدوران ، الخ . . . والمكان الآخر هو SB 505 النظام الشمسي - الظروف الطبيعية (الطقس ، الخ .) والرقم الأول صحيح على ضوء المبدأ الذي يقول بأن الجزء يتبع الكل ؛ لكن الكشف يعطينا والطقس على الكواكب : QB 505 .

٣ - إذا اتضح أنه لا توجد صيغة عاملة لترتيب الأوجه ، وكان من الضروري إجراء الاختيار بين الأوجه المختلفة ، تتبع في هذه الحالة المبادئ المعتادة (تنافس المحسوسية ، الاصطلاح ، الغرض) . مثال ذلك : في علم المكتبات (718-765 Z) نجد الأقسام التالية : S 3 ، Z 675 المكتبات المدرسية ؛ 691 Z النشرات ، القصاصات ، الخ . - الحفظ ، التكشيف ، الخ . ، Z 695 الفهرسة ؛ 8-3-695 Z (الفهرسة) بالشكل ، مثال ذلك Z 695,6 الخرائط ؛ Z 695,9 التكشيف ؛ Z 697 التصنيف - الموضوعات الخاصة . وتشير الحاشية الواردة تحت النشرات إلى أن العمليات تتفرع من المادة ، ولكن التقسيمات التي توجد تحت الفهرسة تقترح العكس . ولكن لا توجد أية إشارة إلى المكان الذي ينبغي أن يوضع فيه مثلاً موضوع مركب من المكتبة والمادة أو مركب من العملية والمكتبة - مثل التصنيف في المكتبات المدرسية ، أو استعمال القصاصات في المكتبات المدرسية .

٤ - نجد مثلاً على عدم كفاية التوجيهات في القوائم ، وعلى عدم كفاية التكشيف الذي يمزج المصطلحات الأمريكية مع غيرها فيؤدي ذلك إلى الغموض في بعض النقاط - نجد هذا المثال في العنوان التالي : الأشغال اليدوية عند الكبار - فليس في الكشف الخاص بقسم IV (الفنون الجميلة) شيء عن المهارات اليدوية ؛ أما المصطلح العام : الفنون

والمهارات (الأشغال) فيمثل حركة الفن والأشغال، والأشغال الفنية للأطفال (KNV٠).  
ثم يظهر في قسم (T) التكنولوجيا هذا المدخل في الكشف : الأشغال اليدوية : الحرف  
التشيلية NK. ومن الواضح أن NK هي المكان الصحيح . ويبدو أن الرقم الصحيح  
إما أن يكون NK ١١١٠ العام الخاص (الذي يأخذ عادة الصلات بين الجوانب ، كما  
كما يعرضها هذا الكتاب) أو NK ١١٣٠ الموزعات الفنية للهواة .

٥ - من الأمور الهامة في تصنيف الكونجرس مثلما هي في الخطط الأخرى عملية  
تفحص الرأس الذي يحوى الموضوع ، مثال ذلك وضع : تصميم آلات الطائرات  
TL ٥٦٧,١٦ فهو وضع غير سليم ، خصوصا إذا عرفنا أن الرأس الذي يحويه معناه  
الآلات في بحوث أجهزة علم الطيران .

ومن الضروري تفسير هذه الرؤوس المضللة بعناية فائقة ؛ مثال ذلك أننا نجد عند  
فحص القوائم أن HN الظروف الاجتماعية والتاريخ الاجتماعى تشير إلى «الاصلاح  
الاجتماعى» بمفهومه الضيق نسبيا .

٦ - قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس هي أقرب شيء إلى الكشف العام  
للخطأ وهي أداة مفيدة .

٧ - بناء الأرقام في تصنيف مكتبة الكونجرس هو دائما مسألة تطبيق قطاع من  
الأرقام من قائمة ما في قطاع من الأماكن التي تركت خالية بالقوائم . وهذه مجرد عملية  
إضافة رقم ما إلى الرقم الأسامى المعتاد : وقد أعطينا أمثلة مطولة تحت الرمز (فقرة ٤) .  
هناك نقطة بسيطة تحت سياسة التعريف (٢٥٨٠-١٧٥٠ HF) إذ أن بعض الأقطار  
لا تأخذ إلى خمس أرقام فقط . مثال ذلك فنلندا ٤٢٥-٤٢١ IIF أو بولندا ٤٣٠-٤٢٦ .  
وفيما يلي محتويات القائمة التي تطبق على هذه الأقطار - على سبيل المثال :

- ١ المجموعات وهي تعطينا : فنلندا ٤٢١ HF وبولندا ٤٢٦ HF
  - ٢ التاريخ وهو يعطينا : فنلندا ٤٢٢ وبولندا ٤٢٧
  - ٣ العصر الباكر وهو يعطينا : فنلندا ٤٢٣ وبولندا ٤٢٨ ، الخ .
- ومنه يتضح أن الرقم الأول لا يمكن أن يساعد على التذكر بحال من الأحوال .

تكشف مجموعة مرتبة حسب تصنيف الكونجرس

١ - الرمز حسابى غير معبر وهو لذلك لا يساعدنا على تتبع سلم الرتب ، ولهذا فإن

سلم الرتب يوضح أو يعبر عنه عن طريق الطباعة وعن طريق الأبعاد . وهذا أمر في  
في منتهى البساطة على أى حال ، مثال ذلك : السينما كوسيلة بصرية في التربية :

L	التربية
LB	نظرية التربية وممارستها
LB ١٠٢٥-١٠٥٠	التدريس
LB ١٠٤٣	التعليم بالوسائل السمعية - البصرية
LB ١٠٤٣,٥	الوسائل البصرية
LB ١٠٤٤	الصور المتحركة (السينما)

وهذا يعطينا مداخل الكشف :

LB ١٠٤٤	السينما : الوسائل البصرية : التربية
LB ١٠٤٣,٥	الوسائل البصرية : التربية
LB ١٠٤٣	الوسائل السمعية - البصرية : التربية
LB ١٠٢٥-١٠٥٠	التدريس
L	التربية

٢ - قد يكون من الضروري تعديل المصطلحات غير الدقيقة : مثال ذلك

التخطيط الاقليمي لجنوب ويلز NA ٩١٩٣

N	الفنون الجميلة
NA	العمارة
NA ٩٠٠٠-٩٤٢٥	فن تجميل المدن . تخطيط وتجميل المدن
NA ٩١٨٥	بريطانيا
NA ٩١٩٣	ويلز
	(جنوب)

وهذا يعطينا مداخل الكشف

NA ٩١٩٣	جنوب ويلز : تخطيط المدن والريف
NA ٩١٩٣	ويلز : تخطيط المدن والريف
NA ٩١٨٥	بريطانيا : تخطيط المدن والريف
NA ٩٠٠٠-٩٤٢٥	المدن والريف : تخطيط

NA ٩٠٠٠-٩٤٢٥	التخطيط : المدن والريف
NA	المعمارة
N	الفن
N	الفنون الجميلة

٣ - قد يحتاج إلى إضافة خطوات أخرى للتقسيم لا ينص عليها في القوائم وتبدء الحاجة إلى تسجيلها في الكشف

٤ - ومن النقاط الخاصة بالتنظيم هنا وتفرض نفسها ما إذا كان من الضروري أن تعطى الأرقام الأولى والأخيرة للأقسام إذا كانت مرقمة بالطريقة الحسابية . وينبغي أن يعطى مدخل الكشف هنا النقطة التي يبدأ عندها القسم فقط - وسوف يتولى الترتيب الفني والإرشادات في الصف المصنف ، أو على الرفوف توضيح التقسيمات المتتابعة . والأمثلة التالية تسير وفقا لما هو متبع في كشف تصنيف مكتبة الكونغرس حاليا من إعطاء الرقمين .

٥ - المهن اليدوية للمسنين NK ١١١٠

N الفنون الجميلة

NK الفن مطبق على الصناعة . التزيين والديكور

NK ١١٠٠-١١٣٣ الأعمال العامة

NK ١١١٠ العام الخاص

NK (المسنين)

ويعطينا مدخل الكشف :

NK ١١١٠ المسنون : المهن اليدوية الخاصة بهم

NK المهن (الأشغال) اليدوية : الفنون الجميلة

NK المهن (الأشغال) الفنية

NK المهن (الأشغال) : الفنون الجميلة

NK الفنون الصناعية

N  
الفنون الجميلة  
N  
الفن

ويعرض هذا أيضا «الرؤوس المركبة» في تصنيف الكونجرس (كما في التصنيف العشري) ؛ فالديكور هو - في الحقيقة - شعبة مخصصة من شعب NK ويجب أن تكون مكشوفة منها (١٥٩٠-١١٦٠ NK) .

#### خلاصات

١ - من الواضح أن التصنيف في غاية الفعالية كتصنيف لمكتبة الكونجرس ذاتها . والتصنيف هو عامل هام في زيادة فعالية وسرعة أعمال الاحالة والمراجع والبحث البيبليوجرافي في مكتبة الكونجرس (س . مارتل The Library of Congress Classification) في مقالات مقدمة إلى هيربرت بوتنام ... مطبعة جامعة ييل ، ١٩٢٩ . ص ٣٢٧-٣٣٢ . أما عن كونه تصنيفا يراد به الاستعمال العام ، فيحتاج ذلك إلى تناوله والحكم عليه على حدة ، وقد تناولناه هنا بهذا المفهوم .

٢ - الترتيب المفصل مفيد بوجه عام ، يعكس في معظم الأقسام صيغة ترتيب الأوجه التي تلائم الموضوع المعنى رغم أننا قد أشرقا فيما سبق إلى بعض الاستثناءات التي ظهر فيها التعارض مع هذا المبدأ العام . والترتيب في كثير من الحالات هجائي أكثر منه مصنف .

٣ - يسمح التفصيل الدقيق في كثير من الأقسام بإجراء التصنيف على أدق وجه لمن يرغب في ذلك . أما في بقية الأقسام فإن توفير المركبات بين الأوجه اختياري للغاية (ويرجع هذا إلى الافتقار للتركيب) وقد يكون التفصيل في بعض الأقسام غير واف باحتياجات المكتبة الخاصة .

٤ - رغم ما هو شائع من رداءة التسلسل الحسابي في الرمز ، إلا أن الرمز في تصنيف الكونجرس يحمل الترتيب على أكمل وجه ، ودرجة الاختصار معقولة . ولكن قابلية الرمز للتوسيع دون أن يطول ويسوء مظهره محدودة جدا . وإن الاعتماد على الحصر المطلق بدون استعمال التركيبي ، في كثير من الأقسام ، يعني أن تصنيف الكونجرس رغم ضخامة قوائمه يفتقر إلى المرونة ، كما يفهم منه أن الخطوة لا يمكن أن تدعى «العالمية» حسب مفهوم التصنيف العشري العالمي .

## الفصل العاشر التصنيف الموضوعي لمصنف براون

نشر هذا التصنيف لأول مرة في سنة ١٩٠٦ . ونشرت الطبعة الثالثة والأخيرة منه (التي قام ج . د . ستوارت بتحريرها) في ١٩٣٩ . وقد زعم براون أن تصنيفه يمثل «طريقة بسيطة ، منطقية وعملية بالقدر المعقول ، للتصنيف في المكتبات ، والبريطانية منها بوجه خاص» . فإذا وضعنا هذه النقاط في أذهاننا فسوف تعد تقدما وتعريفا بالخصائص التي تتميز بها الخطة .

١ - حاول براون أن يحقق البساطة عن طريق وضع كل مظاهر موضوع محسوس ما في مكان واحد ، على عكس ما نجده في التصنيف العشري من التوزيع الدقيق للمظاهر ، الذي قال عنه براون إنه محير . كما أن الكشف ، بوصفه مصاحبا للخطة ومقرنا بها ، يهدف إلى أن يكون مفتاحا مباشرا لمواضع الموضوعات دون تعدد في المعاني (المدخل) . ويزعم براون أنه بذلك يكون أفضل من الكشف النسبي الدقيق المصاحب لتصنيف العشري .

ربما كانت كلمة «بسيط» يفهم منها كذلك ، الافتقار إلى التفصيل الشديد ، مع أن وسائل التركيب التي دبرتها الخطة لو استعملت على الوجه الأكمل فسوف تخلص قرا من التفصيل لا بأس به .

٢ - حاول براون أن يحقق تسلسلا منطقيا إلى حد ما وذلك عن طريق مراعاته لترتيب «التقدم العلمي» بقدر المستطاع ، مع تطبيقات تتبع أساسها النظري . كما حقق ذلك عن طريق تركه للتجميعات التقليدية ووجوه الفصل المفتعلة أكثر منها علمية ، مثال ذلك الفصل بين العلم والتكنولوجيا أو بين الفنون الجميلة والتطبيقية .

٣ - اعتبر براون أن الخطة العملية هي التي تنشأ نتيجة لهذه الصفات (خطة بها مكان واحد لكل موضوع ، تجمع معا الوجهتين النظرية والعملية) وبصاحبها كشف

بسيط . أما عن صلاحيتها للاحتياجات البريطانية فهي لا تريد عن كونها تجنب الميل لوجهة النظر الأمريكية وهذا الميل ميزة من ميزات التصنيف العشري ، كما أنها توفر قدرا لا بأس به من التفاصيل الجغرافية الخاصة بالجزر البريطانية في قسمي التاريخ والوصف .

وقد فشل التصنيف الموضوعي في أن يحل محل التصنيف العشري مع أنه يمتاز عليه بميزات معينة ، بالنسبة للمكتبات البريطانية على الأقل . وفي الوقت الحاضر ، يستعمله في بريطانيا ما يقرب من أربعين مكتبة . ومنذ فترة أخذت المكتبات التي تستعمل التصنيف الموضوعي تتحول عنه إلى التصنيف العشري ، ومع أن هذا الاتجاه يتم ببطء ، إلا أنه اتجاه جاد وثابت . وقد يرجع بعض هذا إلى الرغبة في اتباع الاتجاه العام السائد ، ولكن يضاف إلى ذلك الأخطاء القاتلة في الترتيب والتجميع في التصنيف الموضوعي ، علاوة على إخفاق القائمين بأمره في المحافظة على حدائمه ومتابعة تفصيله وتوسيعه . فعلى مدى خمسين سنة لم يصدر منه إلا ثلاث طبعات فقط ، ولم تظهر فيما بين الطبقات أية خدمة أو تسهيل للمستخدمين من مراجعة أو إضافات . ولا يبدو أن هناك مكتبات جديدة سوف تستعمل التصنيف الموضوعي كما لا يبدو أن أحدا من المكتبات الحالية سوف يتحول إليه .

المبادئ التي يبنى عليها التصنيف الموضوعي .

#### ١ - نظرية المكان الواحد

(أ) أشار براون (المقدمة ص ٨-١٠) إلى أن الكثرة من أقسام المعرفة وأجزائها الداخلية من الضخامة بحيث يستحيل الكشف عن التاج الفكري الكامل لواحد من الموضوعات الخاصة في مكان واحد ثابت . فكل موضوع قابل لأن يعامل من وجهات نظر متعددة ، وكل واحدة من هذه قد تكون موضوعا لقدر هائل من الانتاج الفكري .. مثال ذلك موضوع الزهور فيمكن أن ينظر إليه من وجهات نظر علم النبات ، زراعة الزهور ، التاريخ ، الجغرافيا ، الزينة ، الرمزية ، البليوجرافيا ، الخ .

(ب) ويعتقد براون أن الزهور تمثل موضوعا محسوسا ، وأن وجهات النظر تمثل موضوعات عامة . هو يسأل الآن : هل الأفضل أن نجمع الانتاج الفكري حول موضوع محسوس (بما فيه المركبات مثل البليوجرافية الخاصة بالزهور) في مكان مخصص (أو محلي) كما يسميه براون أيضا (مثل الزهور) أو توزيعه (الانتاج الفكري) في مكان أعم (مثال ذلك البليوجرافيا) . ثم يجيب براون : إن اهتمام الدارس بالزهور في

كل وجهات النظر هذه هو اهتمام ثابت ، أما اهتمام البيولوجيا فهو مجرد اهتمام عرضي ؛ ولذلك « فينبغي أن يفضل الموضوع الثابت أو المحسوس على وجهة النظر الأعم أو الموضوع العرضي » (ص ٩) . وعلى ذلك فإن بيولوجيا عن الزهور سوف تنفرغ من الزهور ، وليس من البيولوجيا . وكذلك توضع حدائق الزهور تحت الزهور وليس علم البساتين ؛ عمارة المكتبات تحت علم المكتبات ، وليس العمارة ؛ اقتصاديات صناعة الفحم تحت استخراج الفحم وليس تحت الاقتصاد ؛ كتاب عن شخصيات شيكسبير تحت سيرة شيكسبير (اعتبر الشخص هنا الشيء المحسوس) .

(ج) والنتيجة العمل لهذه الخاتمة أو الخلاصة التي انتهى براون إليها ، هو أن قسم علم البساتين في التصنيف الموضوعي يفقد وجه النبات فيه ، وأن قسم العمارة يفقد معظم وجه البناء فيه (ويوجد هنا بعض اللغاضب — مثال ذلك أن عمارة الحوانيت توضع تحت التجارة عامة بدلا من تجارة الحوانيت I, ٨٥٤) ؛ وأن الاقتصاد يفقد وجه الصناعة والعمل فيه وأن التاريخ الأدبي يفقد وجه المؤلف فيه . وتحت هذه الأقسام العامة لم يترك سوى الشعب « الأساسية » فيها (ونجد أن هذه هي في العادة وجه الطاقة أو المشكلة بلغة رانجاناثان) : « في المكتبات الشاملة ، ينبغي أن تجعل الموضوعات العامة الوثيقة الصلة شعبا رئيسية لأي قسم رئيسي » (ص ١٠) . وهنا ينبغي أن يلحظ الدارس أن براون قد استعمل اللفظ « عام » بثمان عدة . ففي العبارة « العامة الوثيقة الصلة » تلك التي أوردناها ، يعني براون في الحقيقة المراحل أو العمليات ، المشاكل المخصصة ، المتعلقة بالقسم مثل التعليم في علم البساتين .

(د) وهكذا فإن كل الأشياء المحسوسة (مثل الأشخاص ، الفحم ، الزهور ، المكتبات) تعطى مكانا واحدا فقط في الخطة . أما وجهات النظر التي تصف هذه الأشياء (وجهات النظر هي الأقسام العامة) التي تمثل السياق الأوسع ، أو المجموعة التي تعامل في نطاقها الأشياء ، مثل علم البساتين ، العمارة ، الاقتصاد ، الأدب ، الخ (تسجل على حدة) (بالإضافة إلى مكانها من القوائم) في قائمة تجميعية « للأشكال ، الجوانب ، وجهات النظر ، الصفات ، الخ » (ص ١٥) . ولقد صاغ براون هذا المعنى بصورة غير واضحة (في ص ١٠) : « الموضوعات غير العامة ، تلك التي تفي بمحاجات أكثر ثباتا ، ينبغي أن تظهر بوصفها شعبا أو فروعاً أو مجموعات تنفرغ من الأقسام التي تخضع لها وتتصلق بها بشكل ثابت » (أي أن الموضوع الخاص « عمارة المكتبات » على سبيل



المثال يلتصق أكثر ، وينى بحاجات ثابتة فى علم المكتبات ، وعلى هذا فينبغى أن يكون  
شعبة منه .

## ٢ - نظرية العلم والتطبيق

(أ) فى التصنيف العشرى والخطط الأخرى ، يوجد شيء مثل الزهور أو الفهم  
فى سياقات متعددة وليس فى موضع واحد . أما فى التصنيف الموضوعى فيوجد هذا  
الشيء فى مكان أو موضع واحد ، ويتقرر اختيار هذا الموضع وفقاً لمبدأ هو : وضع  
كل شيء ما أمكن - قريباً من الموضوع الذى يتخله أساساً له . وعليه توضع الزهور  
تحت علم النبات ، والمكتبات تحت علم المكتبات (فى البيولوجيا) ، والفهم تحت  
علم المعادن ، والأشخاص تحت التراجم . ... رتب كل قسم وفقاً للترتيب المقنن  
للتقدم العلمى ، كلما بدا ذلك ممكن التحقيق ... ، فى حين أن التطبيقات التى اشتقت  
مباشرة من أساس علمى أو نظرى ما ، وضعت مع ذلك العلم أو الأساس . (ص ١١) .

(ب) ومن نتائج المبدأ الأخير أن براون لا يأخذ بالتقاليد ، أوجه الفصل والجمع ،  
التي هى مفتعلة أكثر منها علمية (ص ١٨) . مثال ذلك الفصل بين العلوم البحتة  
والتطبيقية ، بين الفنون الجميلة والتطبيقية ، بين العملات الجارية والمسكوكات الأثرية ،  
بين العمارة والبناء ، بين الحلل والأزياء .

## الترتيب والتجميع فى التصنيف الموضوعى

التعمم العام	A
العلم الطبيعى والتكنولوجيا (المادة والطاقة)	B/D
علم الحياة (الحياة)	E/F
الانثولوجيا والطب	G/H
علم الحياة الاقتصادى والفنون المترلية	I
الفلسفة والدين (العقل)	J/K
علم الاجتماع وعلم السياسة	L
اللغة والأدب	M
الأشكال الأدبية (التسجيل)	N
التاريخ والجغرافيا	O/W
التراجم	X

١- عن هذا الترتيب قال براون أنه يعكس تسلسلا واسعا : المادة ، الحياة ، العقل ، والتسجيل . ولم يعلق على هذا الترتيب أى أهمية وإنما زعم براون أنه يحقق « ترتيبا منطقيا ، أو هو يحقق على أى حال ترتيبا حسب التقدم الذى من أجله يمكن للعقول ، قوية كانت أم ضعيفة أن تتقدم فى تطورها » (ص ١١) .

هذا التصور ينشأ عنه - فى الحقيقة - ترتيب معقول ومفيد : مشابه فى أساسياته لذلك الترتيب الذى نجده فى التصنيف البيولوجى ، لكن الترتيب الداخلى فى نطاق الأقسام مسألة لها شأن آخر .

٢ - فالترتيب فى نطاق كل قسم ينبئ على مبدأين على طول الخط :

(أ) مكان واحد للموضوعات المحسوبة ؛ وتحت كل موضوع من هذه المحسوبات نجد الترتيب الذى تحدده القوائم التجميعية هو نفسه ترتيب القوائم الرئيسية (التي سجت منها) و (ب) تطبيقات تتبع أساسها النظرى .

#### A القسم العام .

١ - وسع براون من الفكرة التى أخذ بها التصنيف العشرى وهى تضمين موضوعات مخصصة فى القسم العام لأن هذه الموضوعات « متشرة » بكل المعرفة ، فجاء قسمه العام بالاضافة إلى أى قسم عام عادى (A ٠٠٠) « متشعلا على الترتيب (A ١٠٠) المنطق والرياضيات (A ٤٠٠) والعلوم العامة (A ٩٠٠) »

٢ - نجد فيه كذلك أوضح مثال من الخطط العاملة كلها على أن الرمز هو الذى يحدد الترتيب الأولى - ويذكر براون فى مقدمته أن الفنون التصويرية والفنون التشكيلية وضعت هنا (فى A ٦٠٠) لأنه كان « من المستحيل » إيجاد مكان لها فى A (التسجيل) وهو المكان الذى تنتمى إليه منطقيا .

#### B/D العلوم الطبيعية والتكنولوجيات

هذا القسم يكشف لنا عن الضعف الناجم عن تفسير براون الضيق لرأيه الذى ينادى بأن التطبيق يتبع النظرية . والاطار الأساسى فيه هو مراحل النمو الكاملة فى كل علم بحث يتبعها (وهذا مفيد جداً) تطبيق دقيق لذلك العلم ؛ إلى ذلك تطبيقات أقل ارتباطا ، وتأتى فى النهاية تطبيقات لا أهمية لها مطلقا من حيث الارتباط بذلك العلم . ثم يأتى علم بحث آخر - وعادة ما يكون علما وثيق الصلة بالعلم الأصلى . مثال ذلك

علم الميكانيكا (B ٠٢٠) - الهندسة الميكانيكية (B ١٠٠) - الهندسة المدنية (B ٢٠٠) -  
 الهندسة الصحية (B ٢٥٠) - العمارة (B ٣٠٠) - هندسة السكك الحديدية (B ٥٠٠) -  
 هندسة المركبات (B ٥٥٠) - هندسة النقل والاتصال (B ٦٠٠) - بناء السفن  
 والزوارق. النقل بالسفن (B ٦٥٠) - العلوم العسكرية وعلم الأسطول (B ٨٠٠) -  
 الكهربائية والمغناطيسية (C ٠٠٠) أي أنه علم بحث آخر ؛ وهو شعبة من قسم الطبيعة  
 مساو في الرتبة لعلم الميكانيكا . وبهذه الطريقة تنفصل الميكانيكا والكهربائية والمغناطيسية  
 بواسطة موضوعات مثل عمارة الركوكو ، علاقة تذاكر السفن الفصلية بسرقات  
 السكك الحديدية .

ومن الأمثلة على هذه التسلسلات : آلات الاحتراق تتبع الحرارة (في الطبيعة) ،  
 الموسيقى تتبع علم الصوت ، علم الطيران يتبع علم الظواهر الجوية والطقس ، صناعة  
 الساعات تتبع الزمن الشمسي .

وبالإضافة إلى هذه الصفة الأساسية فهناك كثير من وجوه الفصل العرضي بين  
 الموضوعات وثيقة الصلة : كما أن ثمة تناقضا لابد وأن يلزم عمية تمييز وجهة النظر  
 المحسوسة من العامة وهي عملية يحتاج إلى إجرائها على الدوام . يضاف إلى ما سبق من  
 عيوب الاحتفاظ بموضوعات لا أهمية لها البتة في حين أن موضوعات كثيرة لم تقسم  
 التقسيم الكافي . مثال ذلك .

هندسة السكك الحديدية	B ٥٠٠
هندسة المركبات	B ٥٥٠
العربات	B ٥٥٦
عربات اليد	B ٥٥٧
كراسي الحمام	B ٥٥٨
النقل والاتصال	B ٦٠٠
مكاتب البريد	B ٦٢٠
الراديو (شعبتان فقط)	B ٦٣٧
بناء السفن	B ٦٥٠
الزوارق والملاحة	B ٦٩٠
بناء السفن	B ٧٢٠
الكهربائية والمغناطيسية	C ٠٠٠

ومن هذا المثال نرى أن الموضوع العام الثقل قد ورد في الوسط وليس في البداية. وأن الراديو يأتي تماماً قبل العلم الذي اشتق هو منه مباشرة ؛ وأنه حتى في طبعة ١٩٣٩ نجد النمو والتطور يلازمهما الاحتفاظ بجميع الموضوعات القديمة .

### E/1 العلوم والتكنولوجيات البيولوجية :

الترتيب هنا أفضل، لأن براون يجمع كل التطبيقات تقريباً في النهاية ( في I أساساً) بدلاً من توزيعها خلال العلوم مثلما نجد في B/C .

ولكننا سبق أن رأينا بالفعل أن النباتات والحيوانات الفردية يتبعها كل مظاهرها مباشرة — العلمية ، الفنية ، الاجتماعية ، الجمالية ، الخ . مثال ذلك الزهور في علم النبات ، فيتبعها مباشرة زراعة الزهور .

وهذا القسم يعكس أيضاً واحداً من مخاطر التجميع الدقيق للتكنولوجيا والعلم — إذ أن التطورات السريعة في الأول سوف تجعل التجميع يبدو وكأنه يعكس وجهة نظر قديمة ؛ مثال ذلك البيولوجيا الاقتصادية التي تشتمل على الأثاث ( يتبع علم الغابات وأعمال الخشب ) والنسيج ، مع لأنه ليس كل الأثاث يستعمل الخشب ، كما أنه كثيراً من الخيوط التي يغزلها الإنسان من إنتاج المعمل .

### J/K الفلسفة والدين :

١ — تشتمل الفلسفة على علم النفس وهو تجميع قديم . كذلك قسم علم النفس على وجه غير كاف ، ولا زال يضم تفريعات أثرية ( قديمة ) مثل التجسيد .

٢ — وضع الموضوع العام للفلسفة تجاه النهاية : J ..1 المتأفزيقا — J ١٥٠ علم النفس — J ٢٠٠ الأخلاق — J ٣٠٠ الفلسفة — كما أن علم اللاهوت ( J ٤٠٠ ) يسبق الدين ( ٤٥٠ ) ، على فرض أن التفكير الشيولوجي هو الفلسفة النظرية للدين .

٣ — يسمح الإطار الأساسي بتقسيم المسيحية أو أية ديانة أخرى أو كنيسة إلى مشكلاتها ، المختلفة المسجلة في القائمة التجميعية ( مثال ذلك اللاهوت ، الطقوس ، والشعائر ، الكتب المقدسة ، الخ ) . ولكن براون يخلط هذا في J ٦٠٠ فيضع مع تعاليم الكنيسة عدة طقوس مسيحية ، الخ . ( مثل القربان المقدس J ٦١٥ ) ، مع أن هذا القسم يبدو وكأنه للأعمال العامة فقط . يضاف إلى هذا ، أن الكنيسة المسيحية بوجه عام عام وكذلك الفرق والطوائف والمذاهب المختلفة التي تنقسم إليها ( J ٦٠٠ ) يمكن وصفها

( متما يحدث في أى دين أو مذهب آخر ) بوجه المشكلة جميعه باستخدام الأرقام التجميعية مثال ذلك . K٦٥٠.١٦٣ الكنيسة المسيحية - تعليم أصول الدين : K٦١٠,٦٩٧ الكنيسة الكاثوليكية الرومانية - الأعياد والاحتفالات .

## L العلوم الاجتماعية والسياسة :

١ - فصل التجارة والمالية من الاقتصاد وهذا غير مفيد : L... - L١٠٠ الاقتصاد - L٢٠٠ علم السياسة - L٤٠٠ القانون - L٨٠٠ التجارة - L٨٠٠ المالية .  
٢ - ينشأ عن تطبيق مبدأ أن التطبيق يلزم النظرية ترتيب غير مفيد أيضاً وذلك أن المشكلة الاجتماعية . لعلم الجزاء - وهى ضخمة متميزة - وضعت في الوسط من قسم القانون : L٤٣٠ القانون - L٤٥٠ إدارة القانون - L٥٧٠ المخالفات - L٦٠٠ علم الجريمة - L٦٦٠ علم الجزاء - L٧٠٠ العقود ... ونحن نفترض أن هذا يعكس الفكرة القائلة بأن المخالفات هى الأساس النظرى لعلم الجريمة .

٣ - لم يرد القطر بوصفه الوجه الأول في أى واحد من هذه الأقسام . وقد يكون هذا قائماً على أساس أن براون قد افترض أن المكتبات التى سوف تستعمل خطته لن تحتوى مجموعاتها إلا كتباً عن القانون الإنجليزى .

## M/N اللغة ، الأدب ، الجغرافيا ( الكلمة المنطوقة ، المكتوبة ، المطبوعة )

١ - مجال هذا القسم واسع وهذا جدير بالملاحظة . وهو يشمل على الصحافة ، الفهرسة والتكشيف ، علم الكتابة ، الجغرافيا ( وتشتمل على الطباعة ، التجليد والورق ) وعلم المكتبات .

٢ - الترتيب غير عادى في قسم الأدب : إذ تتداخل الموضوعات السابقة معه :  
M ٠٠٠ اللغة .

M ١٠٠ الأدب ( عام ) .

M ١٢١ الصحافة .

M ١٤٠ حقوق الطبع .

M ١٤٥ الأدب ( المقارن ) .

M ١٥٠ الفهرسة والتكشيف .

M ١٨٠ الخطابة .

٦٩٩ - M ٢٠٠ اللغات والتاريخ الأدبى .

- M ٥٢٠ اللغة الإنجليزية (عام) .
- M ٥٢١ الأدب الإنجليزي (عام) .
- M ٥٢٢ اللغة الإنجليزية في العصر الوسيط .
- M ٥٢٣ اللغة الإنجليزية الحديثة (من ١٥٠٠) .
- M ٥٢٤ الأدب الإنجليزي الحديث .
- M ٥٢٤ - ٥٣٤ اللهجات (الإنجليزية ، الأسكتلندية ، المستعمرات الخ) .
- M ٥٤٠ اللغات الاسكندنافية .
- M ٧٠٠ علم الكتابة .
- M ٧٦٠ الجيولوجيا .
- M ٩٠٠ علم المكتبات .
- N الأشكال والنصوص الأدبية .
- N ٠٠٠ القصة .
- N ١٠٠ الشعر .
- N ١٢٦ - ١٠٠ أشكال الشعر (مثل ١١٤ N الغنائي) .
- N ١٣٠ علم العروض والقوافي .
- N ١٥٠ الشعراء الأفراد (هجاتيا باستعمال أرقام التراجم) .
- N ٤٠٠ النصوص الأدبية: يمكن أن تقسم باللغة، باستعمال أرقام اللغات من M ؛ مثل ٤٢٥ M ؛ ٤٠٠ N النصوص الفرنسية .
- ٣ - تأخذ M فقط التاريخ والنقد الأدبي تحت كل لغة ، وهو إما أن يكون عاما أو قد يوصف بالعصر الأدبي (مع أنه لا يخصص إلا العصور الأدبية الكبيرة فحسب) .
- أما النصوص ، وتاريخ الأشكال الأدبية ونقدها فتوضع في N ؛ مثال ذلك :
- N ١٠٠u٣ الشعر - الإنجليزي (تاريخ) .
- N ١٠٢u٣ الشعر - الإنجليزي (مختارات) .
- N ١١٤u٣ الشعر - الغنائي - الإنجليزي .
- N ١١٤u٣, ٩٤٦ الشعر - الغنائي - الإنجليزي - مختارات .
- N ١٥٠ - ٤٨٦٣ القصائد - هاين .
- N ١٥٠ - ٤٩٦٨ القصائد - هوسمان .
- N ١٥٠ - ٥٠٢٣ القصائد - هوجو

٤ - هذا هو الترتيب الرسمي ، الذي قصد اليه براون ، مع أن معظم المكتبات تغير منه عند الممارسة العملية . وهذا الترتيب يعتبر أن الشكل الأدبي هو الموضوع المحسوس للنصوص الأدبية ، وأن المؤلف هو الموضوع المحسوس للتاريخ والنقد ، وحتى الدراسات الأدبية النقدية الخالصة لمؤلف ما توضع مع المؤلف في التراجع ومع ذلك فهناك طرق أخرى للترتيب باستعمال الأرقام التجميعية والجغرافية : مثال ذلك :

M ٥٢١ الأدب الإنجليزي .

M ٥٢١, ٩٤٤ الشعر .

M ٥٢١, ٩٢٩ المسرحية .

٥ - من نواحي الاختلاف الهامة عدم إدراك أن خاصية اللغة هي الخاصية الأولى ، وقد أصحح هذا العيب جزئيا بتدبير مكان بديل لوضع النصوص الأجنبية في N ٤٠٠ . وهذه يمكن أن توصف بعد ذلك بالشكل : مثال ذلك M ٤٣٥, ٩٤٤ N الشعر الفرنسي .

٦ - تقسيمات العصور تحت كل لغة غير كافية .

٧ - لم تجمع اللغة والأدب وهذا غير مفيد ؛ فالمادة الموضوعية الخاصة باللغة قد فصلت بعيداً عن النصوص الخاصة بهذه اللغة .

٨ - تشتمل الملاحق على قائمة لترتيب أعمال أي مؤلف ؛ مثال ذلك .

A ٠٠٣ الأعمال المجموعة للكتاب الأفراد .

A ٠٠٣ الأعمال المجموعة للكتاب الأفراد .

٣٨٦٢ الأعمال المجموعة لديكتور (أو ٣٨٦٢-٠٠٣ A) .

A ٠٠٣ / ٣٨٦٢ D أعمال ديكتور الهزلية الجديدة .

A ٠٠٣ / ٣٨٦٢ n رسائل ديكتور .

وعملية سحب أرقام التراجع عملية تنلوق .

O/W التاريخ والجغرافيا :

١ - المكان هو الوجه الأول . فجمعت معظم المظاهر عن تاريخ وجغرافية القطر تحت رقم المكان مثال ذلك :

أوروبا .	Q ٠٠٠
البحر للبريطانية .	U/V
أيرلندا .	U ٠٠٠
التاريخ الباكر .	U ٠٠٩
(العصور الأخرى ؛ مثل ٠٢٥ U القرن ١٨ )	U ٠١٠ / U ٠٣٤
التاريخ المحلي والوصف : مثل :	U ٠٥٠ / ١٩٥
مقاطعة دبلن .	U ١٣٢
ويلز .	U ٢٠٠
إنجلترا وويلز معا .	U ٣٠٠
إنجلترا .	U ٣٠١
(عصور التاريخ الإنجليزي ، إلى ١٦٠٣ ) .	U ٣٠٢ - ٣٦٥
التاريخ المحلي والوصف .	U ٤٠٠ - ٩٧٣
المقاطعات الشمالية .	U ٤٠٠
بقعة لاك .	U ٤٠١
بريطانيا .	U ٩٩٥
اسكتلندا .	V ٠٠٠
المملكة المتحدة .	V ٥٠٠
(العصور ، ١٦٠٣ إلى جورج السادس) .	V ٥٥٠ - ٥٧٢
٢ - تستخدم الأرقام التجميعية للتقسيمات ؛ مثال ذلك .	
U ٣٠١ إنجلترا - التاريخ والجغرافيا .	
١٠ ، التاريخ .	U ٣٠١
١١ ، القديم .	U ٣٠١
١٢ ، العهد المسيحي .	U ٣٠١
١٣ ، العصر الوسيط .	U ٣٠١
١٦ ، التاريخ الكنسي .	U ٣٠١
١٧ ، التاريخ الاجتماعي .	U ٣٠١
١٨ ، التاريخ العسكري .	U ٣٠١
٢٠ ، تاريخ المعارك .	U ٣٠١



U ٣٠١ , ٣٣	الجغرافيا .
U ٣٠٢	الاحتلال الروماني .
U ٣٠٣	الحكومة السباعية ، ٤٥٤ - ٨٢٧
U ٩٠٠	لندن .
U ٩٠٠ , ١٠	التاريخ .
U ٩٠٠ , ١٧	الاجتماعي .
U ٩٠٠ , ٣٣	الجغرافيا .

٣ - يظهر وجه العصر الزمني تحت القطر فقط ، وليست هناك وسيلة لإضافتها إلى التقسيمات المكانية (مثل دبلن في القرن ١٨) أو إلى نوع من التاريخ (مثل تاريخ أيرلندا الاجتماعي في القرن ١٨) . كذلك تستخدم التقسيمات الزمنية الكبيرة التي استعملت بوصفها أرقاما تجميعية (القديم : الخ .) فسوف تفصل هذه عن بقية وجه العصور الزمنية الذي حصر بالقوائم :

٤ - أعطت الخطة قائمة بالتواريخ ، لتخصيص السنوات الفردية من ١٤٥٠ (aa) حتى ١٩٥٠ (tg) : هذا التخصيص يمكن أن يستمر بطبيعة الحال (ti ١٩٥١ eh ، ١٩٥٢ ، الخ .) فإذا استعملت هذه التخصيصات تحت تاريخ قطرما ، فإنها تستعمل التقسيم الزمني المحصور مثال ذلك :

V ٥٧٢ المملكة المتحدة - ١٩٣٦ - ١٩٥٢ (جورج السادس) .

V ٥٧٢ sv/eb المملكة المتحدة - ١٩٣٩ - ١٩٤٥

٥ - تعطى المجموعات المحلية الخاصة بحرف y وتشتمل المقدمة على فقرة يستعان بها عند توسيع أي منطقة لكي تستوعب المدن : الخ . مثال ذلك :

V ٣٣٥ تلال بتلاند .

V ٣٣٥ أبرشية كالدور الغربية .

V ٣٣٥ أبرشية كالدور الوسطى .

لذا زادت المناطق عن ١٠٠ متعلقة ، فإن التقسيمات تغطي ١٠٠-٩٩٩ إذا لزم الأمر .

٦ - يلاحظ أن الترتيب يقطع التاريخ الإنجليزي عند ١٦٠٣ (الوحدة مع اسكتلندا) (U٣٦٦٥) ثم يستمر فيه (باعتباره تاريخ المملكة المتحدة) في ٧٥٥٠ - وهذا غير مفيد .

## X التراجم وعلم الدروع :

٠٠٣ - ٠٠١	X	المجمعة .
٠٧٤ - ٠٠٤	X	قسم التراجم ( المجمعة فقط ) .
مثل	X ٠٠٧	رجال الرياضيات .
١٩٥ - ٠٧٥	X	الأنساب والدروع .
٢٢٠ - ٢٠٠	X	شواهد القبور . السجلات ، الخ .
٩٤٥ - ٣٠٠	X	التراجم الفردية ( ترتب هجائيا ، باستعمال قائمة الأرقام الأبجدية الموجودة ، مثل :

Aa	X ٣٠٠
Ab	X ٣٠١
Aba	X ٣٠١٠
Abb	X ٣٠١١

- ١ - فمثل التراجم المجمعة عن التراجم الفردية غير مفيد .
- ٢ - ترتيب الأقسام الموضوعية تحت التراجم المجمعة هو نفسه في القوائم الرئيسية ؛ ولكنها اختيارية فقط ، والأرقام لاتتصل بأى حال من الأحوال لبالقائمة الرئيسية ولا بالقائمة التجميعية .
- ٣ - اعتبر الشخص المترجم له هو « المحسوس » ، وجمعت كل المظاهر المتصلة بالشخص . حتى ولو كان المظهر دراسة أدبية خاصق لمؤلف ما .
- ٤ - ثمة ملاحظة غريبة ( ص ٣٦ ) تشير إلى أنه ينبغي أن تفضل الحروف الثلاثة الأولى من اسم المؤلف على علامات الترتيب الأبجدي .
- ٥ - إذا تفرعت الترجمة من الموضوع فيمكن استعمال رقم من القائمة التجميعية ( ٤١ ) .

## الترتيب غير المفيد في التصنيف الموضوعي :

- ١ - هذا الضعف يرجع أساسا إلى أن التصنيف الموضوعي أهمل « الاصطلاح » العلمى . وهذا الاصطلاح يعكس تخصص المعرفة وتقسيم العمل وهما صفتان أساسيتان في المجتمع الحديث تحدان إلى حد كبير الإنتاج الفكرى فيه . أما تصنيف براون فالترتيب

فيه يبنى على أن المحسوس ( مثال ذلك الزهور أو الفحم ) هو موضوع التخصص — وأن الشخص نفسه سوف يدرس مثلاً جيولوجيا الفحم ، و كيمياء الفحم : استخراج الفحم : التنظيم الاقتصادى لصناعة الفحم ، الخ . ولكن يندر أن يحدث هذا . فالتخصص الذى نجده فى التربية والتعليم كما نجده فى التدريب ، هو التخصص فى الكيمياء . الجيولوجيا ، تكنولوجيا استخراج المعادن ، الاقتصاد : علم المكتبات . الخ . والخطط الباقية الأخرى مثل التصنيف العشرى وتصنيف مكتبة الكونغرس تعكس هذا التخصص بصورته هذه ، وهى تقدم لنا ترتيباً أكثر فائدة من ترتيب براون . على أى حال ، فإن براون قد تجنب كثيراً من وجوه الفصل التقليدية الغير ضرورية : مثل ذلك الفصل بين العلم والتكنولوجيا : أو بين الفنون الجميلة والتطبيقية .

٢ - يرجع هذا الترتيب غير المفيد أيضاً إلى اتباع براون مبدأ أن التطبيق يتبع النظرية ثم مضى فى تطبيق هذا المبدأ إلى غاياته القصوى . وبناء على هذا المبدأ يوضع تصنيف المكتبات تحت المنطق ، وتوضع عمارة الكاتدرائيات تحت الدين : وخدمات النار تحت الجزء الخاص بالحرارة من علم الطبيعة . مثل هذا التجميع غير مرض ويشتت — فى أغلب الأحيان — موضوعات وثيقة الصلة ؛ مثال ذلك أنه يضع اختيار الكتب تحت البيولوجيا ، الفهرسة مع التكتيف والترتيب ، التصنيف تحت المنطق ، أى يفصلها عن علم المكتبات .

#### خطة المكان الواحد :

من الواضح أن وجود خطة توفر مكاناً واحداً فقط لكل موضوع ثم تسحب هذا على موضوعات المعرفة جميعاً — أمر يكاد يكون مستحيلاً . فإن جمع مظاهر الموضوع الواحد معاً يحرم الموضوعات الأخرى تلقائياً من بعض أقسامها . وعلى هذا فإن التصنيف الموضوعى هو خطة المكان الواحد بالنسبة للموضوعات « المحسوسة » فحسب .

#### التحليل الوجهى فى التصنيف الموضوعى :

ذكرنا أن القائمة التجميعية تطبق على عدد من الموضوعات بطريقة تلقائية ، هذا التطبيق ينشأ عنه تكرار يؤدي إلى نوع من التحليل الوجهى . مثال : فى قسم الدين يميز بوضوح بين مشاكل العقيدة والحكومة (J٦٠٠) وبين وجه الديانات والمذاهب (K) ويمكن أن يوصف كل واحد من الأديان بواسطة الوجه الأول الذى تكرر وروده فى القوائم التجميعية . ونجد وصفاً مشابهاً لهذا فى اللغة : علم الحياة ، الخ .

وفي بعض الأحيان ، نجد في التصنيف الموضوعي كغيره من الخطط الحاضرة ،  
مزجاً لخصائص التقسيم وخطها بينها .

ففي قسم العمارة على سبيل المثال نجد الآتي :

#### B ٣٠٥ إنشاءات المباني

(وجه المواد ) .	المواد ( الأسمنت ، الخ )	B ٣٠٦ — ٣٠٧
(وجه المشكلة )	الكميات . التقدير .	B ٣٠٨
(وجه جزء المبنى )	الأساسات	B ٣٠٩ — ٣١٠
(وجه المواد )	الحرسانة المسلحة ، الخ .	B ٣١١ — ٣١٢
(وجه جزء المبنى )	الخواطة	B ٣١٣ — ٣١٨
(وجه المواد )	البناء بالطوب ، أعمال الطوب	B ٣١٩ — ٣٢٠
(وجه المواد ونوع المبنى )	المنازل الخشبية	B ٣٢٧ — ٣٢٨
(وجه جزء المبنى )	الأسطح ، الأرضيات ، الخ . الخ .	B ٣٢٩ — ٣٣٧
	التفاصيل المعمارية ( الأقواس ، الفيراندات ، الشرفات ، الخ — أي وجه جزء المبنى أساساً ) .	B ٣٦٠
(وجه نوع المبنى )	عمارة المنازل	B ٤٣٠
(وجه المساحة )	المطابخ	B ٤٣٥
(أنواع المبنى )	العمارة الصناعية	B ٤٤٣
(وجه الأسلوب أو الطراز )	التاريخ والوصف	B ٤٥٠

وفيما يلي أمثلة على ما قد يحدث من تناقضات وتضارب تشير إلى ما يحدث إذا تمجول  
وجه التركيب : تفريع بعض المساحات من نوع المبنى ( مثل تفريع المطابخ من المنازل )  
مع تسجيل المساحات الأخرى في وجه قائم بذاته . مع أن المطابخ مشتركة في أنواع كثيرة  
من المباني أما صحن الكنيسة فهو خاص بنوع واحد من المباني هو الكنائس ( وهذا قد  
قد يبرر الاتيين بها على حدة في وجه متخالف ) . أبن يمكن أن يذهب موضوع كهذا .  
تكييف الهواء في الشقق ؟ أذهب تحت تكييف الهواء ( B ٣٥٦ ) أو تحت الشقق ( B ٤٣١ )

الرمز :

يتألف الرمز أساساً من الحروف الكبيرة A—X يتبع كل واحد منها الأرقام ٠٠٠—  
٩٩٩ بالطريقة الحسابية ، وتعمل النقطة ( ٠ ) كسابقة للأرقام التي تسحب من القائمة

التجميعية ( النقطة تستعمل بدلا منها فاصلة مقلوبة في العربية وهي علامة الكسر العشري في الأرقام الحسابية ) . وتستخدم علامة + في حالات قليلة جداً .

١ - الرمز يثلو الترتيب : مع أن وظيفة الرمز من ناحية الأساس الرمزي تأتي في المرتبة الثانية بعد الترتيب وهذا أمر مفروغ منه لأنه يعتمد على سند قوى ، مع هذا فإن الرمز كسر هذا المبدأ أحياناً في التصنيف الموضوعي . ففي بعض المناسبات يحدد الرمز الترتيب من ذلك أنه يضع الفنون التصويرية والتشكيلية في غير مكانها الصحيح في القسم العام ( انظر المقدمة ص ١٢ ) نظراً لأنه لم يتيسر إيجاد مكان لها في قسم MI .

٢ - البساطة : الرمز بسيط ويحمل الترتيب بطريقة واضحة كل الوضوح . وهو يتألف في الجزء الأكبر منه من الأرقام ، ومع أنها تنمزج بالحروف إلا أن الخلط من النوع البسيط الذي يسهل استرجاعه وتذكره ( مثال ذلك ٧٥٥ V ٧٢٠ H الرياضيات فهو يريطانيا ) والنقطة التي تسبق الأرقام التجميعية وسيلة مناسبة لتجزئ الرمز .

٣ - الاختصار : يتأثر بالعوامل التالية :

( أ ) أساس مبدئي طويل ( A—X )

( ب ) التوزيع سيء ، إذ تحصل العلوم الطبيعية ومعها التكنولوجيات وهي الأقسام النامية دائماً على ثلاث حروف فقط ( B/D ) على حين أن التاريخ بوصف وهو قسم ثابت يخصص له تسع حروف ( O/W ) .

( ج ) لا يهدف الرمز إلى أن يكون معبراً : ، ولذلك فجميع الأرقام التي تعبر عن الأقسام ، الشعب أو الفروع متشابهة ... ( ص ١٣ ) . مثال : يمتد الدين فيشمل حرفين J و K ، وعلى هذا فإن K شعبة من J . وكذلك يبدأ موضوع المالية الهام عند I. ٨٦٨ . وعلى هذا فإن I. ٩٠٠ شعبة من I. ٨٦٨ .

( د ) أخذ بمبدأ التركيب ، وتستخدم النقطة دالة للوجه في جميع الأغراض وهي اقتصادية جداً . كما أن التحول من الأرقام إلى الحروف حيناً تستخدم أرقام القائمة الرئيسية ( مثل : I. ١٠٢ B الكفاية الإنتاجية في إدارة السكك الحديدية ) هذا التحول يكفي بذاته للدلالة على الوجه .

ومن عيوب وضع كل الإضافات ، في قائمة تجميعية واحدة أن هذا يؤدي إلى إطالة الأرقام التي سوف نضاف ، مثال ذلك أن مفهوم « السعر » في التصنيف العشري العالمي

يخصص بإضافة عدددين بعد الأدب (١ -) لأنه لا يسجل في القائمة الإضافية الخاصة بقسم الأدب إلا أرقام المفاهيم المتصلة بقسم الأدب وحده . أما في التصنيف الموضوعي فيحتاج إلى إضافة أربعة أعداد ، وهذا يصدق على تسعة أرقام التجميعية .  
(٨) التصنيف في بعض الأقسام واسع نسبيا .

ومن بين العوامل السابقة لا يؤدي إلى إطالة الرمز إلا (ب) ولهذا فمتوسط طول الرمز معقول .

#### ٤ - المرونة : تكفلها العوامل التالية :

(أ) ترك أماكن خالية في التسلسل الحسابي : ويضعف من هذا عدم ترك أماكن كافية في كثير من المواضع التي يحتاج فيها إلى التوسع . مثال : في العلوم العسكرية وعلم الأسطول (٩٩٥ - ٨٨٠) تركت أربعة أماكن خالية فقط من ١٩٥ . كما أن الاتصال بالراديو ٦٣٧ له ثلاثة أماكن فقط بدون مكان واحد خال ، والتكنولوجيا الكيميائية ٩٩٩ - ٩٠٠ D لم يترك بها إلا ٨ أماكن خالية .

(ب) إذا اتضح أن هناك موضوعا جديدا لم يمثل في القوائم ، فيمكن أن نوجد له مكانا عند أي نقطة وذلك بمعاملة الأرقام الموجودة ككسور عشرية ، ثم بإضافة الوحدات من ٠ إلى ٩ إذا وجد لذلك ضرورة . (ص ١٤) . ولأشك في أن براون يقصد أن الأرقام التي سوف تعامل ككسور عشرية هي الأرقام المضافة (فمن الواضح أن الأرقام الموجودة بالفعل لا يمكن أن تعامل كذلك) ؛ ولكن هذه الكسور العشرية لا يمكن أن يسبقها نقطة لأنها تدل على الأرقام التجميعية . وهذا أمر محير ؛ ففي التسلسل ١٠٢ K, ١٠١ K, ٨٩ K تسبق ١٠١ : ٨٩ على أنها عدد صحيح ، لكن ١٠١١ قد تسبق ١٠٢ على اعتبار أن الأول كسر عشري . وقد أعدت الطبعة الثالثة بحيث تتفادى مثل هذه التوسيعات العشرية .

يختلف عن هذا ما نأخذه في الملاحق (ص ٣٤ - ٣٦) حيث يقترح براون تخصيص تقسيمات مكانية أخرى لمنطقه جغرافية بإضافة واحد ، أو اثنين أو ثلاثة من الأعداد حسب الرقم الذي سوف يوضع : مثل ٩ - ٥٥٥٠ U أو ٩٩٩٥٥٠ U أو ٥٥٥٠٠٠ U

(ج) استعمال الرقم التجميعي ٠٢ ، (والتقسيمات الفرعية الخاصة بإعادة الترتيب) - وهو وسيلة لإضافة من الداخل غير عادية . مثال ذلك أن ٦٣٧ الراديو له مكان واحد فقط ، ولكن يمكنه أن يأخذ أماكن أخرى في ٦٣٧, ٠٢ . وهذا يشبه في وظيفته وسيلة [١]

في البليوجرافية القومية البريطانية ، حيث أنها أيضاً علامة موقوتة تميز العام من الخاص .  
ولكن م . ر اختيار مئىء نظراً لأنها تربك الترتيب في تقسيمات كهذه :

١٤٥ L الاقتصاد - الأجور .

١٤٥,٠٢ L الاقتصاد - الأجور - التثيت (مثلا)

١٤٥, ١ L الاقتصاد - الأجور - بليوجرافية .

١٤٥,١٠ L الاقتصاد - الأجور - تاريخ .

والأخير ان تقسيمان شكلان يصفان موضوع الأجور عامة . مثل هذه الوسيلة ينبغي  
أن ترتب بعد كل الأشياء التي تصف القسم بوجه عام .

( د ) التركيب :

( ١ ) الوسيلة الرئيسة للتركيب هي القوائم التجميعية التي يتكرر فيها عدد من  
الأقسام « العامة » ( التي هي وجهات النظر التي التي ينظر من خلالها إلى أى موضوع  
محسوس ) بنفس الترتيب في القوائم الرئيسة ولكن برمز مختلف . وتتكرر على وجه التقريب  
كل المحسوسات ، ولكن أشكال التقديم تضاف في البداية ، هي تشمل مثلا :

٠٠ ، الفهارس ، القوائم .

٠٠١ ، الملوك ، الحكام .

٠٠٢ ، تقسيمات فرعية خاصة بالترتيب .

١ ، البليوجرافيا .

٢ ، دوائر المعارف ، القواميس .

٦٥ ، التربية (يتبعها مفاهيم سحبت من قسم A١٠٠ التربية ، مثل ٧٥ ، المتاهج ) .

٩١ ، الرياضيات (يتبعها مفاهيم سحبت من قسم A٤٠٠ الرياضيات ، مثل ٩٥ ، الجبر)

١١ ، الفنون الجميلة (يتبعها مفاهيم سحبت من قسم A٦٠٠ الفنون التصويرية ،

والتشكيلية ؛ مثل ١١٩ والصور انكاريكاتيرية ) .

١٣٥ ، الطبيعة (يتبعها مفاهيم أخذت قسم B٠٠١ الطبيعة ؛ مثل ١٣٩ ، خاصية المرونة) .

ومن الضروري أن نذكر أصل كل مجموعة من الأرقام ؛ مثال ذلك ٧٧٩ ، المحاكم  
فلأنها تشير إلى المحاكم الملكية لا المحاكم القضائية . كذلك تنعكس هنا عيوب الترتيب  
في القوائم الرئيسة ؛ مثال ذلك الفصل بين ٧٨٥ ، القانون و٨١١ ، القانون ، وبين ٦٤ ،  
التجارة والصناعة و٧٨٠ ، الاقتصاد .

ومع أن هذه الأرقام ألف الغريبة يمكن أن تطبق من الناحية النظرية - على كل الأقسام إذا لزم الأمر ، إلا أن كثيراً منها - في الواقع - خاص بعدد محدود من المفاهيم ، فأرقام اللغات ٩١٤-٨٦٧ على سبيل المثال لا يمكن أن تطبق فقط إلى على قسم M .

وعلى هذا فإن القوائم التجميعية تؤدي نفس العمل الذي تقوم به القوائم الإضافية العامة والخاصة في التصنيف العشري العالمي ، أو القوائم المقننة ( الخاصة والعامة ) في التصنيف البيولوجرافي ، ولكنها أدمجت جميعاً في قائمة واحدة ( باستثناء وجه المكان ، الذي يؤخذ من الأقسام O/W

٢ - ربط أرقام مخصصة من قوائم التصنيف .

فيما يتعلق بالمظاهر الخاصة لعلم الحياة (أقسام E/I) يقول براون : « في معظم الحالات ، سوف نجد أن الأرقام الإضافية التي تؤخذ من القوائم التجميعية كافية ، ولكن في الحالات التي لا تكفي فيها ، فلا بد أن نحول أذهاننا إلى التركيب . » (ص ٢٣) . وفي مكان آخر يقترح براون أن التركيب يمكن أن يجرى في أي مكان (ص ٩، ١٨) . ولكن ربط أرقام القوائم الرئيسية مع الأرقام التجميعية ينشأ عنه ترتيب غير مفيد ، إذ أنه سوف يتضمن تسلسلين مستقلين من التقسيمات ؛ مثال :

إدارة السلك الحديدية	B ٥٣٠
اقتصاديات	B ٥٣٠,٧٦٠
العمل	B ٥٣٠,٧٦١
الأجور	B ٥٣٠,٧٧٠
الاتحادات التجارية	B ٥٣٠,٧٧٤
الكفاية الانتاجية	B ٥٣٠ L ١٠٢
ساعات العمل	B ٥٣٠ L ١١٢
الاضرابات والمنازعات	B ٥٣٠ L ١١٦
البطالة	B ٥٣٠ L ١١٨
التأمين	B ٥٣١
حمل البضائع	B ٥٣٢

التقسيمات المحصورة



٣ - تؤخذ أرقام الأماكن من الأقسام O/W؛ مثال ذلك المكتبات العامة الانجليزية M ٩٠٦ (العدد الأول فقط هو الذى يحتاج إلى إضافته بعد الحرف الأول الكبير) .

٤ - أرقام التواريخ ( aa/zz ) تناولناها قبل .

٥ - أرقام اللغات (M٦٧٨ - M٢٠٠) تستعمل حيث يكون استعمالها أنسب من الأماكن (ص ١٤) . علامة + يمكن أن تستعمل لكى تعبر عن مجرد الإضافة ، مثل الحرارة والصوت ٣٠٠+٢٠٠ C (ص ١٩) . ويبدو أن هذا ليس ضروريا ، فمثل هذه الكتب يمكن أن تعامل بطريقة أفضل عن طريق المدخل الإضافية فى الفهرس . كما أن علامة + يمكن أن تستعمل كذلك لتمثيل رقم مركب - أى لربط بؤرة من وجه آخر ، مثل الرسم اليدوى بالزيوت ٦١٥+٦٣٤ A (ص ٢١) . ولكن هذا رمز ردىء المظهر وغير ضرورى ، فما دام أن نفس الوظيفة يؤديها وبطريقة أسهل رقم تجميعى أو رابطة من النوع الموجود فى (٢) .

٥ - السعة - أى المرونة فى البدائل . مع أن التصنيف الموضوعى يوفر لنا ترتيبا متميزا ، فإن رمزه أعد بحيث يحفظ بسهولة طرق الترتيب البديلة . ولما كان براون يدرك هذا فقد اقترح (ص ٩) أنه يمكن استخدام بديل للترتيب الذى اتبعه هو (أى جمع للمواد الموضوعية تحت كل محسوس) باستعمال رقم التصنيف العام (للمعارة مثلا) ووصفه بواسطة الأرقام التجميعية أو أرقام قائمة التصنيف ؛ مثال ذلك

B ٣٠٠ العمارة

B ٣٠٠:٧١٣ الكنائس (أو J ٨٥٢ B ٣٠٠) بدلا من J ٨٥٢,١٨٣

B ٣٠٠,٩٤٠ المكتبات (أو M٩٠٠ B ٣٠٠) بدلا من M٩٠٠,١٨٣

٦ - وسائل التذكر . تنشأ بسبب استعمال التركيب على نطاق واسع ؛ مثال ذلك أرقام الأماكن وأرقام القوائم التجميعية التى تستعمل بكثرة ، والتقسيمات المكررة التى تؤخذ من القوائم التجميعية نختص - على سبيل المثال - بالمشاكل اللغوية التى يمكن تطبيقها على كل لغة . وليس ثمة خصائص تذكر حرفية .

٧ - نظام النصف . أخفق براون فى أن يمدنا بنظام محدد للنصف ؛ ومن الواضح أن هذا النظام هو كما بل (بالنسبة للأرقام التجميعية ، مع أن هذه لا ترد وحدها بطبيعة الحال) : a/z . /٩. A/z مثال

اقتصاديات الصناعة	L ١٠٢
مقالات	L ١٠٢,٩٥٤
المملكة المتحدة	L ١٠٢ v ٥
توزيع الصناعة - توسيع افتراضى	L ١٠٢٠
١٩٤٥ - ١٩٣٩ ( ولكن هذا من الأفضل أن يوضع في	L ١٠٢ {sv/tb
	L ١٠٢,١ sv/tb

### الكشاف :

١ - لم تبذل محاولة جادة لإظهار البدائل الموزعة . مثال ذلك : المدخل : الاقتصاد ١٠٠ L فليس فيه ما يوضح أن جزءاً كبيراً من الاقتصاد (كل وجه الصناعة فيه) ليس متضمناً في هذا الرقم ولكنه موزع في كل الخطة تحت التكنولوجيات (مثل ٥٥١,٧٦٠ اقتصاديات صناعة الفحم) . ومدخل: العمارة ٦٩٦-٣٠٠ B غير هو الآخر إذ يبدو وكأنه يتضمن كل أقسام العمارة .

٢ - فعل براون هذا على افتراض أن كل المستفيعين بكشافه على دراية بمبدأ تفريع وجهات النظر «العامة» (مثال ذلك الاقتصاد ، العمارة) من الموضوعات المحسوسة . وهذا الافتراض صحيح بدرجة كافية إذا كان المستفيد هو المكسب . أما والمقصود أن يكون الكشاف للاستعمال العام ، فقد كان ينبغي أن يكون كشاف التصنيف الموضوعى كشافاً نسبياً ، يظهر بوضوح أن مظاهر الموضوع الواحد موزعة خلال التصنيف .

٣ - ولأن براون فشل أو رفض فكرة إظهار البدائل الموزعة في كشافه ، أطلق سايرز على هذا الكشاف «الكشاف المخصص» ، ويُعتقد أن مثل هذا الكشاف بديل للكشاف النسبى ، يؤيد ذلك طبيعة خطة «المكان الواحد» . ولكن ليس ثمة اختلاف من حيث المبدأ بين المداخل في التصنيف العشرى والتصنيف الموضوعى حينما تعطينا هذه المداخل رقماً واحداً أمام الموضوع ، ثم نجد كل شيء عن ذلك الموضوع قد وضع تحت الرقم ؛ مثال ذلك :

الأدب الأسبانى	٨٩٠	البترول	D ٨١٣
الاقتصاد	٣٣٠	التصنيف	A ٣٠٠
العمارة	٧٢٠	الشعر	N ١٠٠

فبالنسبة لموضوعات مثل الأدب الأسبانى ، الاقتصاد ، العمارة ، يعد التصنيف العشرى خطة مكان واحد ، مثلما يعد التصنيف الموضوعى خطة مكان واحد في

موضوعات مثل البرول والتصنيف والشعر . لكن الكشف النسبي الجيد يوضح لنا أيضا الأماكن التي لا يكون فيها كل شيء عن الموضوع تحت رقم واحد :

البرول	: الاقتصاد	٣٣٨,٢
التصنيف	: علم المكتبات	٠٢٥,٤
الشعر	: الأدب الأسباني	٦٨١

وهذا لا يستطيع أن يفعله كشف التصنيف الموضوعي - وهو - بهذا المفهوم - يعتبر كشفا ناقصا غير كامل وليس نوعا مختلفا من الكشافات .

**التصنيف العملي في التصنيف الموضوعي (يقرو هذا الفصل على ضوء فصل ١٤)**

١ - بعد أن نحدد موضوع الكتاب ، فإن وضع الموضوع في مكانه من التصنيف يختلف في التصنيف الموضوعي عنه في الخطط الأخرى لاختلاف طريقة معالجة المعرفة المعتادة - وهي المجالات المتخصصة للمعرفة . فكتاب مثل : دراسة اقتصادية عن صناعة الفحم ، لا يوضع تحت الاقتصاد ، مع أنه قد كتب بقلم اقتصادي ولنفع الاقتصاديين ، ولكنه يوضع تحت الشيء المحسوس «الفحم» (في علم المعادن) . كما أن تقليم الزهور يذهب تحت علم النبات .

٢ - ينبغي أن نضع في أذهاننا ثلاثة مبادئ متميزة عند تحديد العنصر الأول في التصنيف الموضوعي : (أ) يفضل الموضوع «المحسوس» على الموضوع العام ؛ (ب) التطبيقات تتبع أساسها النظري ؛ (ج) يفضل موضع الاهتمام الثابت على موضع الاهتمام العرضي - مثال ذلك وضع عمارة المكتبات تحت علم المكتبات لا العمارة .

ولكن هذه المبادئ لا تتبع دائما على وجه الدقة ، فكثيرا ما يحدث تضارب وتعارض ؛ مثال ذلك أن تصنيف النباتات يوضع في علم النبات تحت «المحسوس» ، أما تصنيف الكتب فيوضع تحت المنطق ، أي بوصفه تطبيقا للنظرية .

٣ - يقدم لنا براون هذا التوجيه (ص ١٧) : «رقم الكشف هو الرقم الذي يطبق للوهلة الأولى حينما يكون الموضوع واضحا محددا ، وينبغي أن تؤخذ التقسيمات الفرعية من القوائم التجميعية» . وهذا يفترض دراية من المصنف بمبادئ براون الأساسية ، التي توجد المحسوسات بمقتضاها في القوائم فقط ، ولكن الموضوعات «العامة» تتكرر في القوائم التجميعية لكي تستعمل بوصفها «وجهات نظر» متفرعة من المحسوسات .

ومرة ثانية نقول إن المسألة ليست بهذا الوضوح دائماً ؛ من ذلك مثلاً أن تحلل التربة ، يعكس شيئاً محسوساً ، (التربة ١٠٠٢ I) لكن التحلل هو الذى يرد وحدة فى القوائم (D ٣٠٢) وتتكرر التربة فى القائمة التجميعية . وقد تكون التربة هى العنصر الأول الصحيح (إذا كان الكتاب دراسة عن الأخطاء العملية فى الزراعة) ؛ ولكن الموضوع المركب هنا لا يمكن تخصيصه إلا عن طريق ربط أرقام التصنيف الرئيسية (D ٣٠٢ I ١٠٠٢) .

٤ - كذلك يوغر لنا براون (فى المقدمة التى ينبغى دراستها بعناية) توجيهات محددة فى عدة مسائل بعينها . مثل المكان الجغرافى مقارنة بالموضوع . فالأبنية المحلية وغيرها من الصفات تفرع من الوصف المحلى (مثال ذلك قلعة ادنبرة فى ٣٣١ V وليس فى ٩٧٢ B الاستحكامات) على أساس أن المكان الجغرافى هو محل الاهتمام الدائم . لكن القلاع البريطانية توضع تحت ٩٧٢ B ، طاغية بذلك على الاهتمام المكافئ :

٥ - تحديد بقية السلسلة :

(أ) نخصص شعب أى قسم فى التصنيف الموضوعى بطريقتين : أولاً : عن طريق الحصر ، مثال ذلك المحاصيل I ١٠٢٠ ، آفات وأمراض المحاصيل I ١٠٢٠ ؛ أو I ١٠٢٣ الحصاد ، I ١٠٢٤ آلات الحصاد .

ثانياً : عن طريق الأرقام التجميعية ، مثال ذلك E ٣٥٤ القمح ، E ٣٥٤،٥٠٧ أمراض القمح ، أو I ١٠٠٠ الزراعة ، I ١٠٠٠،١٦٧ الآلات الزراعية . وتستخدم فى العادة - تقسيمات القوائم الحاصرة إن وجدت .

(ب) إذا استعملت الأرقام التجميعية ، فقد يكون من الضروري أن يطبق منها - فى بعض الأحيان - أكثر من رقم . وفى هذه الحالات ، يتمدد ترتيب ورودها تبعاً لمفهوم الموضوع . مثال ذلك الآلات البصرية فى الهندسة ١٠٠،١٦٧،١٦٥ C علم البصريات - الآلات - الهندسة .

(ج) فإذا لم يوجد رقم تجميعى ، ربطت أرقام القائمة الرئيسية ؛ مثال ذلك تحلل التربة D ٣٠٢ I ١٠٠٢ وتلزم هنا العناية الفائقة (كما فى التصنيف العشرى العالمى) نظراً لأن أرقام القائمة الرئيسية لا تمثل مفاهيم ابتدائية أولية . ولكن من المعتاد أن تؤخذ الأرقام التجميعية كما ترد ؛ أى تعامل بوصفها مفاهيم أولية ، بلون أن نكلف أنفسنا مشقة البحث عن سياقها الأصل .

(د) تغرينا كثرة وجهات النظر التي توجد في القوائم التجميعية لوصف المحسوسات بإضافة عناصر في الموضوع المركب ، مع أن الخطوة السابقة في التقسيم تكون ناقصة . مثال ذلك : تشخيص أمراض العجز في النباتات ، يعطينا السلسلة : النباتات - الأمراض - العجز - التشخيص . ولن نجد رقما تجميعيا أو رقما في القائمة الرئيسية يخصص «العجز» ولهذا فسوف يكون من الخطأ أن نصنف هذه بوضعها في رقم ١٠٠,٥٠٨ E (الذي يمثل السلسلة ١٠٠ E النباتات - ٥٠٧ , الأمراض - ٥٠٨ ) والتشخيص لأن الخطوة : «العجز» ناقصة .

مثال آخر : آلات تعقيم اللبن ، يعطينا السلسلة : اللبن - التعقيم - الآلات . لكن التعقيم لا يمكن تخصيصه كما لا يمكن تخصيص عامل «الآلات» أيضا ، وهذا يؤدي بنا إلى رقم بسيط هو I ٠٦١ وليس I ٠٦١,١٦٧ .

(هـ) تكشف الأمثلة الثلاثة السابقة عن ثلاث نقاط صغيرة : (١) أن الرقم التجميعي معناه - في العادة - أنه قد جرت خطوات تقسيم سابقة (فالعجز مثلا معناه أن المرض سبقه) . (٢) لا يظهر مفهوم التعقيم إلا تحت مصطلح Pastenism القديم ورقمه في الكشاف ٣٦٠ G ، وهو تخصيص الإنسان ضد العدوى . (٣) فكرة التعقيم (الذي يعني تسخين اللبن) يمكن أن تخصص على وجه الصحة باستعمال الرقم التجميعي للتسخين . وهذا يعطينا I ٠٦١,٢٣٩,١٦٧ .

٦ - بناء الأرقام في التصنيف الموضوعي أسهل منه في التصنيف العشري ، إذ يقتصر على إضافة الأرقام التجميعية أو أرقام القائمة الرئيسية . والنقاط النظرية التي أشرنا إليها آنفا (وهي تصدق أيضا على التصنيف العملي) هي التي يمكن أن تثير المشاكل والصعوبات .

#### ٧ - كشف مجموعة مرتبة بواسطة التصنيف الموضوعي :

١ - الرمز غير معبر وهذا يفهم منه ضرورة تفحص سلم الترتيب في القوائم بعناية شديدة عند تحديد سلسلة أي موضوع ؛ مثال : المؤتمر السنوي لكنيسة النظاميين

K ٨٥١,٧٠٥

J ٤٥٠ الدين

K ١٠٠ المسيحية

K ٤٤٠ الكنائس والعوائف

البروتستانت	K ١٠٧
النظاميون	K ٨٥١
المؤتمر	K ٨٥١,٧٠٤

ويعطينا مداخل الكشف التالية

للمؤتمرات عن موضوع خاص انظر الموضوع (أو لا يوجد مدخل على الإطلاق)

K ٨٥١	الكنيسة النظامية
K ٧٠١	الكنيسة البروتستانتية
K ٤٠٠	الكنائس والطوائف : المسيحية
K ١٠٠	المسيحية
J ٤٥٠	الدين

٢ - تعامل الموضوعات المركبة التي تستعمل الأرقام التجميعية أو أرقام القوائم الرئيسية في الربط (يشمل ذلك أرقام الأماكن) - تعامل مثل أية سلسلة أخرى : مثال : سجون النساء في أمريكا L ٦٦١,٥٠٥W

السلسلة مداخل الكشف

L ٤٣٠	- القاتون	L ٤٣٠	القانون
L ٦٦٠	- علم الجزاء	L ٦٦٠	علم الجزاء
L ٦٦١	- السجون	L ٦٦١	السجون
L ٦٦١,٥٠٥	- النساء : السجون	L ٦٦١,٥٠٥	النساء
L ٦٦١,٥٠٥ W١	- الولايات المتحدة : النساء	L ٦٦١,٥٠٥ W١	الولايات المتحدة
L ٦٦١,٥٠٥ W١	السجون :		

ولا داعي لوصف السجون ، لأنها محسوس وهي لهذا تظهر فقط في رقم واحد هو L ٦٦١ . وقد تحتاج إلى انوصف في التصنيف العشري ؛ مثال ذلك : السجون : العمارة . ٧٢٥,٦

٣ - قشرة الأرض ؛ دراسة في تحليل التربة ٣٠٢ D ٠٠٢ I

السلسلة مداخل الكشف

I ٠٠٠	الزراعة
I ٠٠٠	الزراعة . الفلاحة

I ٠٠٢	التربة	التربة	I ٠٠٢
I ٠٠٢	الأرض : التربة	التحلل	I ٠٠٢ D3٠٢
I ٠٠٢ D3٠٢	التحلل : التربة		

ويلاحظ هنا أن الأرض قد وضعت (باعتبارها مرادفاً للتربة) وكذلك التحلل (الذي يظهر أيضاً تحت الجيولوجيا)

٤ - الخطوات الوسطى للتقسيم يمكن أن تمثل بواسطة أرقام تجميعية أخرى ، وهذه ينبغي أن تكشف باعتبارها خطوات أو علامات على طريق الموضوع المخصص : مثال ذلك علم نفس الذاكرة عند الطفل G ١١٠,٦٢٨

#### السلسلة                      مداخل الكشف

G ٠٠٠	الأنثروبولوجيا	الأنثروبولوجيا	G ٠٠٠
G ١١٠	الطفل	الطفل	G ١١٠
G ١١٠	علم النفس : الطفل	علم النفس	G ١١٠,٦٢٦
G ١١٠,٦٢٨	الذاكرة : علم النفس : الطفل	الذاكرة	G ١١٠,٦٢٨

ولم يوصف الأطفال : لأن من السهل أن تعرف أن هذا الرقم رئيسي مع أن هناك مظاهر للأطفال لم تصنف في G ١١٠ (مثل الأمراض H ٣٩٢) .

٥ - تتجاهل الروابط والصلات الضعيفة ؛ مثل

I. ٠٦٠ الإسكان

I. ٠٦٤ حياة الريف

فعند اكتشاف موضوع حياة الريف ، يتجاهل الرأس ، الإسكان ، لأن صلته به لا تعدو أن تكون ظاهرة مع أنه هو الذي يحويه .

هذا المجال بالذات ، من التصنيف الموضوعي يكشف عن تسلسل ضعيف ، يحاول أن يوازنه بعض الشيء عن طريق الكشف ولكن ذلك لا يفيد :

I. ٠٥٥ تخطيط المدن والأقاليم

I. ٠٦٠ الإسكان

I. ٠٦٧ حدائق المدن

فلو أن موضوع حدائق المدن كشف ، لكشف أيضاً الرأس الذي يحويه حقاً (تخطيط المدن والأقاليم) .

## ملاحظات :

١ - كان تبسيط تصنيف الكتب هو الهدف من التصنيف الموضوعي ، بضبط التصنيف حتى يصبح مجرد إيجاد مكان الموضوع في مكان واحد في كتشاف مخصص ، ثم - إذا لزم الأمر - يضاف رقم تجميعي ، لإظهار وجهة النظر التي عولج الموضوع من زاويتها ولقد اعتبر أن المكان الوحيد أو المحسوس ، يعكس الاهتمام الدائم ، وأن الرقم التجميعي هو الموضوع « العام » الذي يصفه .

٢ - لكن هذا الهدف يسير في اتجاه مضاد للاتجاه الذي تدرس فيه الموضوعات عادة . فمن الواضح أن الاصطلاح يعتبر أن « الموضوعات العامة » ( العمارة ، الاقتصاد ، علم البساتين ) وليس المحسوسات هي مركز الاهتمام ، فهذه الموضوعات العامة هي حقول التخصص ومجالاته ، وهي تمثل محل الاهتمام « الدائم » غالباً . ولهذا جاء الترتيب والتجميع الذي يعكس هذه النظرية الخاصة براون مخالفاً لتوقعات القراء ولهذا فهو غير مرض ولا مفيد .

٣ - النظرية التي تكمل النظرية السابقة وهي وضع « المكان الواحد » المحسوس ماع « الأساس النظري » له ينشأ عنها - غالباً - تجميع مفيد . ولكن الذي حدث هو أن براون طبق هذه النظرية حتى غاياتها القصوى مما أدى إل رد فعل عكسي يمثل ترتيباً وتجميعاً غير مفيد ( مثل صناعة الساعات وضعت مع الزمان ) وإلى الفصل بين الموضوعات المتصلة ( مثال ذلك فصل اختيار الكتب عن علم المكتبات ) .

٤ - التفاصيل غير كافية في بعض الموضوعات الهامة ، خصوصاً تلك التي تمت في الثلاثين أو الأربعين سنة الأخيرة .

٥ - الرمز بسيط وكاف إلى حد مقبول بالنسبة للتفاصيل التي وفرت . ولكن أي توسع معناه إثارة مشكلات جدية خطيرة .

الأصلاح المحتمل للتصنيف الموضوعي : لو أن التصنيف الموضوعي أعيد طبعه للمرة الرابعة فقد تمحه الطبعة الجديدة رخصة جديدة للحياة ، بدون تغيير بنائه المتميز ( الخاص بالتجميع حول المحسوسات ) ، عن طريق التعديلات التالية .

١ - استخدام وسيلة لربط أرقام القائمة العامة الرئيسية لتخصيص وجهات النظر التي تخصصها حالياً الأرقام التجميعية ، مثلاً ذلك L١ ٥٣٠ B لإدارة السكك الحديدية - الاقتصاديات ، وليس B٥٣٠,٧٦٠ . وهذا سوف يوسع من مدى الخطة على الفور ،



لأن الأرقام التجميعية الحاصرة ليست كافية في العدد لأداء الوظيفة التي قصد بها أن تؤديها ، كما أنه سوف يحو التسلسل المكرر الشاذ الذي أشرنا إليه فيما سبق ، والذي تصبح فيه الأرقام التجميعية وأرقام القائمة الرئيسية تسلسلين مستقلين الواحد منهما عن الآخر وكل منهما يمكن أن يقوم بالوصف تحت الموضوع .

٢ - ضغط الأرقام التجميعية بحيث تصبح اثني عشر أو قريبا من ذلك تستعمل بشكل ثابت بوصفها أشكال تقديم ( مثال ذلك القانون ، البيولوجرافيا ، الخ ) .

٣ - استعمال علامة أخرى ( مثل علامة الوقف ) للدلالة على الأرقام التجميعية التي تبقى بعد الحذف ، وبهذه الطريقة يمحور النقطة لاستعمالها في تقديم أى توسيع للأرقام الموجودة عن طريق الكسور العشرية ( وهي المصدر الوحيد للتوسيع في حالات كثيرة ) .

٤ - توسيع عدد من الأقسام ( مثل هنظمة الرايو ، علم النفس ) .

٥ - تقليص عدد من الأقسام غير اللازمة ( مثل كراسي الحمام ، طبلة الإذن ) .

## الفصل الحادى عشر تصنيف الكولون رانجاناثان

نشر هذا التصنيف لأول مرة فى ١٩٣٣ بعد أن جرب فى مكتبة جامعة مدراس . وقد نشرت طبعته الخامسة فى ١٩٥٧ (١) . ولقد كانت نظريات تصنيف المكتبات التى تكون أساس هذا النظام موضوعا لكثير من كتابات رانجاناثان القيمة ( حوالى ٤٠ كتابا و ٢٠٠ بحثا ) . ولكن أهم المؤلفات التى تحدثت عن هذه النظريات هو كتابه : *Prolegomena to Library Classification* ( الطبعة الأولى ١٩٣٧ ، الثانية ١٩٥٧ ) . ونجد تبسيطا وإيجازا لكثير من أفكار رانجاناثان الأساسية فى كتابه *Elements of Library Classification* (1959). وللوهلة الأولى ، نلاحظ أن الخطة تقبل مبدأ البناء الوجهى الكامل الذى يصاحبه ويكمله التركيب الرمزى . ولهذا فهى تعد أنموذجا رائداً للتصنيف التحليلى التركيبى ، الذى فيه يحلل الحقل الموضوعى فى البداية إلى أوجه ، وبعد التحليل تأتى عملية بناء أرقام التصنيف بواسطة التركيب . وقد أمكن تحقيق عملية التركيب أساسا عن طريق فصل الأوجه المختلفة فى رقم التصنيف بواسطة علامات الوقف أو الكولون ( ومن هنا جاءت تسمية الخطة ) . وتتألف القوائم من أوجه كل موضوع ، يضاف إليها بعض الأوجه العامة القليلة ( المكان ، الزمان ، الخ ) . وإذن لا يوجد بالقوائم « مركبات مشتقة » . أى مركبات من جميع الأنواع كتلك التى تكون الجزء الرئيسى من الخطط الأخرى . فأى مركب يراد تخصيصه يأتى ذلك عن طريق التركيب ؛ مثل ٦٨ : ٣ : I تعليم العميان : ركب من I ( رمز القسم الرئيسى ) للتربية ، ٦٨ لبؤرة العميان ( من وجه الشخص الذى يتلقى العلم ) ثم من علامة وقف تسبق وتقدم وجها آخر ( المشكلة ) ثم ٣ لبؤرة التدريس من ذلك الوجه . هذا الرمز المميز الأوجه الذى يصون البناء الوجهى للخطة ، يحقق مرونة لا تتوافر فى أية خطة أخرى .

(١) نشرت طبعته السادسة فى ١٩٦٠ « المترجم » .

وفيما بعد الحرب ، جرى البحث عن طرق تؤدي إلى زيادة المرونة بدون تعقيد الرمز دون مبرر ، الأمر الذي نشأ عنه تطوير لفكرة المجموعات الأساسية . فقد اعتبر كل وجه في كل موضوع مثلاً لوحدة من خمس مجموعات أساسية . وقد ورد هذا المفهوم لأول مرة في كتاب رانجاناثان : **Library Classification; Fundamentals and Procedures (1944)** ونجد تبسيطاً لهذه الفكرة للطلبة في كتاب بالمرويلز **Fundamentals of Library Classification (1951)** . وقد اختلفت الطبعة الرابعة من تصنيف رانجاناثان ( ١٩٥٢ ) اختلافاً جوهرياً عن الطبقات السابقة من حيث أنها اتخذت المجموعات الأساسية كأساس لها ، كما عدل الرمز بحيث أصبح لكل واحدة من المجموعات دالة وجه متميزة كل التميز عن الدلائل الأخرى ( وأصبحت علامة الوقف دالة لوجه الطاقة فقط ) . كما طورت فكرة الدوائر والمستويات بحيث تهتم بالتحليل الدقيق الذي يبدىء الأخذ به . وزيد عدد الأقسام الرئيسية لكي تستوعب المجموعات « شبه الشاملة » مثل العلوم الطبيعية ، العلوم الإنسانية ، الخ . ( أى الأقسام التي يتسع مشمولها أكثر من قسم واحد على حدة ، ومع ذلك فلا تزال غير تامة الشمول ) .

وظهرت الطبعة الخامسة بالعنوان التالي : **Colon Classification : Vol.1. ( Basic Classification )** وسوف يظهر في المستقبل في مجلدين . أولهما يكتفي للتحليل على مستوى الكتاب ( « الفكر الواسع » ) وثانيهما سوف يوفر — ربما في أجزاء قائمة بذاتها — قوائم أكثر تفصيلاً ، تلك التي يحتاج إليها « للتصنيف العميق » — أى تحليل البحوث ، الإنتاج الفكري في الدوريات ، التقارير ، الخ ( « الفكر الدقيق » ) . وفي نفس الوقت سوف يحتفظ المجلد الأول بمعظم التفاصيل التي سبق أن أُنميت بالفعل ( التفاصيل في بعض الأقسام لا تزال محلوذة ) لكي توضح كيفية التصنيف الدقيق في بعض الموضوعات .

ويتضح في الطبعة الخامسة كذلك تطورات أخرى في تبسيط الرمز بواسطة « التقريب » أى وضع المستويات المتعددة في نطاق وجه واحد في صف واحد متصل ، وإعطاء كل مستوى نطاقاً أو قطاعاً عاماً ، مثال ذلك أن **X** تقسم إلى قطاعات : **99A/99Z** ، **X** ، **91/99X** ( وقد فصلنا هذا فيما بعد ) .

ولا يستعمل تصنيف الكولون إلا عدد يسير من المكتبات ( مثل وزارة العمل الهندية التي رتب فهرسها المطبوع بواسطة تصنيف الكولون ) . ومن الأسباب التي أدت

إلى هذا أن الخطوة تنمو باستمرار وبسرعة كبيرة نسبياً . ولكن نفس السبب يوضح لنا الأهمية الحقيقية للخطوة ، فهي بدون شك مركزة هام للبحث في تصنيف المكبات . ونحن نعزو إلى رانجاناثان ، أكثر من أى شخص آخر الأساس النظرى الشامل والدقيق الذى يقوم عليه التصنيف الدقيق المميز الأوجه . فمن طريق هذه الخطوة ( وهى التصنيف الوحيد العام المميز الأوجه حتى الآن ) نما هذا الأساس النظرى ، واستمر فى النمو والتطور ، مع أنه يدعمها الآن عدد من التصنيفات الخاصة التى جاءت أثراً من آثار تصنيف الكولون .

المبادئ التى يبنى عليها تصنيف الكولون :

١ - يبدأ تصنيف الكولون مثلما تبدأ التصنيفات الأخرى ، بمجموعة من الأقسام الرئيسية « مجالات المعرفة المتشابهة والتقليدية » ، التى تكون الصف الأول من الأقسام المانعة فيما بينها والجامعة لكل حقل المعرفة . (General Theory of Classification. Abgila, 1951, p. 25-46) : وكل قسم رئيسى يقسم إلى أوجه من طريق تطبيق مجموعات متنوعة من الخصائص ( يستعمل رانجاناثان المصطلح وجه فى الأصل ليشير إلى كل المجموعات من الصفوف التى تقوم على مجموعة وثيقة من خصائص التقسيم ؛ مثال : تقسم المكتبات تبعاً للمكتبتها ( العامة ، مكتبات الأفراد ، الخ ) . أوتبعاً للوضع التعليمى المتنوع ( المدرسية ، الجامعية ، الخ ) ؛ الوضع المادى المتنوع ( علاء المستشفى ، العيان ، الخ ) ، الموضوع الذى تغطيه ( الكيمياء ، الطب ، الخ ) . وهكذا . ويطلق رانجاناثان على المجموعة كلها وجه المكتبة ويطلق على الأوجه الفرعية فى نطاق هذا الوجه الصفوف . ويقسم عدد قليل من الأقسام فى البداية إلى أقسام اصطلاحية — أى أقسام لا تعكس خاصية واضحة من خصائص التقسيم ولكنها أقسام من نفس النوع ومتعارف عليها ، مثل البيولوجيا فتقسم فى البداية إلى علم المعادن ، علم الصخور وتركيبها ، الخ .

٢ - اعتبر الأوجه جميعاً إبرازات لخمس مجموعات رئيسية — الشخصية ، المادة ، الطاقة ، المكان ، والزمان وقد تناولناها بالتفصيل فى الفصل الثالث . ومن الأمثلة البسيطة على الموضوع الذى يعرض الخمس مجموعات جميعاً علم المكتبات ، فانشطتها فيه هى المكتبة ( مثل المكتبة العامة ) ، والمادة هى المواد المكتبية ( مثل الموريات ) ، الطاقة هى العملية أو المشكلة ( مثل التنظيم ، اختيار الكتب ، الفهرسة ) ، المكان هو المكان الجغرافى والزمان هو العصر . وسوف يكون الموضوع المركب من هذه جميعاً على سبيل المثال : المكتبات — مكبات الأدبية — المخطوطات .. الفهرسة — بريطانيا — العصر

الوسطى . وترتيب تسجيل الأوجه في الموضوع المركب ( الذى يعكس ترتيب تطبيق الخصائص ) هو PMEST ( اختصار للألفاظ التى تمثل المجموعات الخمسة على الترتيب الذى أوردناه سابقا ) ، وقد اعتبر أنه يرتب وفقاً لمبدأ تناقص المحسوسية - بحيث تأتى الأفكار الأكثر محسوسية فى البداية والأكثر تجريداً وأقل محسوسية فى النهاية .

٣ - من الواضح أن عدد الأوجه فى معظم الموضوعات يزيد على الخمسة - فى الزراعة مثلاً ثمة وجهان أساسيان : وجه الشخصية وهو وجه المحصول ووجه الطاقة وهو وجه العمليات والمشاكل . ولكن المحاصيل يمكن أن تقسم بدورها وفقاً لعدة خصائص ؛ فتقسم من حيث فائدتها للناس ( التى تزرع للطعام ، للعلف ، للتنبية ، الخ. ) أو حسب الجزء الذى يستخدم منها أساساً ( المحاصيل الجليدية ، محاصيل الحبوب الخ. ) كما تقسم بالمحصول الفردى ( مثل القمح ، البرتقال ، اللفت ، الخ. ) وهذه كلها صفوف فى وجه الشخصية ( الذى يعكس ذاتاً أو شيئاً ما ، أجزائه ، أنواعه ، الخ. ) ويطلق عليها رائجانان مستويات الشخصية . ومن الواضح أن هذه أيضاً تتطلب ترتيباً لتسجيلها ، مثلاً فعلنا عند ترتيب الأوجه ، ومرة أخرى سوف نحدد تسجيل المستويات تبعاً لتناقص محسوسيتها ، هذا إن أمكن تطبيق هذا المبدأ ؛ وثمة مبدأ آخر يساعد على الاختيار هو أن نوع الشيء يسجل قبل جزئه ، مثال : فى الزراعة تسجل أنواع المبانى قبل أجزائها ، فتكون السلسلة : العمارة - المدارس - النوافذ ( لموضوع تصميم نوافذ المدارس ) . وترتيب المستويات فى الزراعة هو فى وجه الشخصية : المنفعة - الجزء - المحصول ، ويطلق عليها المستوى الأول من الشخصية ( أوش ١ ، أوش فقط ) ، المستوى الثانى من ش ( أوش ٢ ) ، المستوى الثالث من ش ( أوش ٣ ) وهكذا . ورقم تصنيف القمح هو ٣٨٢٦ مكون من ٦ الزراعة ، ٣ محاصيل الغذاء ، ٨ محاصيل البلور ، ٢ المحصول الفردى ( القمح ) .

٤ - إذا كنا نتناول بؤرة بعينها من وجه الطاقة ( مثل التربة بوصفها إحدى مشكلات الزراعة ) فلسوف نجد أننا بحاجة إلى تخصيص أنواع المشكلة أو العملية ؛ فتقسم التربة مثلاً إلى التربة الجيرية والرملية ، والصلصالية ، الخ . ولكن نوع الشيء يشير دائماً إلى وجه الشخصية ، وعلى هذا فسوف يظهر وجه الشخصية من جديد بعد وجه الطاقة

(١) ولنتفق على أن يكون اختصار هذه الصيغة فى العربية هو ش م ب ن ز وهو بنفس ترتيب

PMEST المترجم .

ويطلق رانجاناثان على هذه الظاهرة : الدائرة . ويكون ظهور ش لأول مرة بعد ط هو الدائرة الثانية من ش ( ٢ ش ) ( الدائرة الأولى هي بطبيعة الحال أول ظهور لوجه ش ) . وهذه الدائرة الثانية من ش يمكن أن تخضع بدورها للتقسيم إلى مستويات - فوجه ش من التربة مثلاً يعطينا صفوفاً مبنية على المواد الداخلة في تركيبها ( الجيرية ، الرملية ، الخ . ) أو العناصر المكونة لها ( الحامضية ، الخ ) ، أو المناخ ( القطبية ، الحارة ، الخ ) . وسوف تعتبر هذه دائرة ثانية من المستوى الأول من ش ( ٢ ش ١ ) ، دائرة ثانية من المستوى الثاني من ش ( ٢ ش ٢ ) وهكذا .

٥ - كما أن التربة تكون بؤرة للمشكلة أو الطاقة بالنسبة للمحصول ، كذلك يحتاج إلى تخصيص المشاكل والعمليات الأخرى الخاصة بالتربة ، مثل الحرث ، الصرف ، الخ . ومن الواضح أن هذه العمليات تمثل ظهوراً ثانياً لمجموعة ط ولذلك تسمى الدائرة الثانية من ط ( ٢ ط ) . وهذا بدوره قد يؤدي إلى إظهار وجه ش ( مثل أنواع الحرث ) وهذا سوف يكون دائرة ثالثة من ش .

٦ - يفترض رانجاناثان أن مجموعات ش ، م ، ط يمكن أن تبرز بهذه الطريقة أكثر من مرة في نطاق قسم ما ؛ هذه المرات من إعادة الظهور يبدوها وجه ط ، الذي يسبقه ويدل عليه علامة الوقف ، ولذلك فلا زال هذا الرمز يحتل مكاناً فريداً في الخطة .

٧ - أهمية الدوائر والمستويات أنها تمكنتنا من تتبع التصنيف العميق - التحليل المفصل للمحتوى الموضوعي لكل أنواع الوثائق - بدقة خلال موضوع ما بدون التوضيح بالبساطة الظاهرة وإمكانية التنبؤ التي ترودقا بهما بالمجموعات الخمسة الأساسية ؛ لأتقنا في كل مرحلة من مراحل التتبع سوف نحفظ بنفس هذا التسلسل المتعارف عليه ش م ط ن ز .

٨ - قيل أن عدد المجموعات الأساسية ليس كافياً ، وقد أوضح ب . س . فيكرى بجلاء أن هناك على الأقل اثنتين أخريتين . وفيما يلي المجموعات التي اقترحها فيكرى : الشخصية ، الجزء ، المادة ، الفعل ، الذات ، العملية بالإضافة إلى المكان والزمان . ويتصل بهذا ما أدركه رانجاناثان من أن بعض مستويات ش ، ماهي إلا مجموعات مكررة . مثال ذلك أن الأنواع تتميز عن الأجزاء ( التي تسبقها كما يسبق الكل الجزء ) كما تعرف الأخيرة ( الأجزاء ) بوصفها تشتمل على جزئيات ( وهي جزء عرضي كامل ، مثل عينة من السائل تؤخذ للتحليل - ومن العسير أن يكون هذا المفهوم موجوداً أو ممثلاً في الإنتاج الفكري بهذه الطريقة ) العناصر ( الأجزاء الأساسية ، لأهمية لها بدون الكل الذي يضمها ) والمواد المكونة ( عنصر داخل في شيء ما ) .

٩ - بالإضافة إلى ش م ط ن ز و إلى الدوائر والمستويات تعرف تصنيف الكولون على مبادئ أخرى متميزة تحدد تسلسل الموضوعات .

(أ) الأوجه المتخالفة : الافتراض العام هو أن كل بؤرة في وجه ما يمكن أن توصف بواسطة كل الأوجه السابقة لها (وهي الأجل محسوسة) . ففي علم النفس - على سبيل المثال ( - يمكن أن توصف كل بؤرة في وجه الشخص (ش) بواسطة وجه المشكلة (ط) كله . ولكن في حالات عديدة ، تحتاج بؤرات نفس الوجه إلى أوجه مختلفة لوصفها ؛ مثال : في القانون ، الملكية والعقد بؤرتان في وجه ش ٢ (ش ١ هي القطر المعنى - مثل انجلترا) ؛ كما أن خواص عديدة في كل بؤرة تكون وجه ش ٢ . لكن الخواص التي يحتاج إليها لوصف قانون الملكية مختلفة تماماً عن تلك التي يحتاج إليها لوصف قانون العقود . وعلى هذا فإن وجه ش ٣ الخاص بالملكية يختلف تماماً عن وجه ش ٣ الخاص بالعقود ومثل هذه الأوجه المختلفة يطلق عليها الأوجه المتخالفة .

(ب) الأنظمة : نجد في عدد من الموضوعات عدداً من أنظمة التفكير ومدارسه ، بحيث يمكن أن يعالج الموضوع كله من وجهة نظر مدرسة واحدة أو نظام واحد . مثال : في علم الاقتصاد ، نجد الاقتصاد الكلاسيكي ، الاقتصاد الماركسي ، الخ. ، في علم النفس : التحليل النفسي ، المدرسة السلوكية ، الخ ؛ في التربية ، نظام بستانلوزي ، مدرسة مونتسوري ، الخ . والإنتاج الفكري في هذه الأنظمة يكون - في الحقيقة - تصنيفاً موازياً في نفس الموضوع . وتوضع هذه الأنظمة في تصنيف الكولون في أقصى النهاية في أي موضوع ، وينطبق عليها ما تروءنا به الخطوة عادة من وسيلة لقلب الوضع في القوائم ... أي أنها يمكن أن تقسم بالخصائص التي تقوم عليها الأوجه السابقة كلها ؛ مثال ذلك :

٤٣ : S	علم النفس - الذاكرة .
٥٥ : S	الحب .
١ : S	الطفل .
١ : ٥٥ : S	الطفل - الحب .
٩ : SM	التحليل النفسي .
٥٥ : ٩ ، ١ : SM	التحليل النفسي - الطفل - الحب .

ويخصص كل نظام بواسطة الطريقة الزمنية (تأني بعد) . وهنا M هي القرن ١٩ ،  
M٩ هي الحلقة العاشرة منه ، أى الحقبة التى نشأ فيها مذهب التحليل النفس .

(ج) الأشياء الخاصة : أحيانا ينظر إلى الموضوع فى شكله الكلى ؛ ولكن فى نطاق  
ظروف مخصصة بعينها ؛ مثال ذلك طب الملاحة الجوية ، فيزياء الحرارة المنخفضة .  
وتوضع هذه الظروف الخاصة فى نهاية الأوجه المعتادة ، ولكنها تسبق الأنظمة . مثال ذلك .  
L ١/٩٩ الأوجه المعتادة فى الطب .

L ٩C الطب — الأطفال ( « خاص » )

٤ : L ٩C الطب — الأطفال — الأمراض .

L ٩T الطب — الملاحة الجوية ( « خاص » ) .

LM. الطب — Naturopathy — ( « نظام فى الطب » ) .

(د) القسم الكبير : تطلق هذه التسمية على القسم الذى يوصف بواسطة وجه الأنظمة  
أو وجه الأشياء الخاصة ( ويميز فى الرمز باستخدام الطريقة الزمنية ) . ويلاحظ أن  
الأقسام الرئيسية ، الأقسام الاصطلاحية والأقسام الكبيرة الرئيسية معا تمثل المصادر  
الأصلية « فى تصنيف الكولون — أى نقاط البدء فى التحليل الوجهى .

(هـ) الصلات بين الجوانب والصلات الداخلية فى نطاق الوجه : رأينا من قبل أن  
الصلة بين الجوانب تعنى تفاعل أكثر من قسم رئيسى واحد . ويميز تصنيف الكولون  
خمس صلات بين الجوانب ( لكن « جانب الأداة » يعرف الآن بوصفه تقسيما عاما  
للطاقة — أى المشكلة الخاصة بأدوات وطرق البحث والمشاركة بين جميع الموضوعات ) .  
ونفس الصلات يمكن أن تعمل بين بؤرات من وجه واحد — مثال ذلك تأثير التصنيف  
على اختيار الكتب ، الذى تأتى بؤراته جميعا من وجه المشكلة فى علم المكتبات . ويسمح  
تصنيف الكولون بتخصيص هذا الصلة على أنها صلة فى نطاق الوجه ، مع إعطائها رمزا  
٨١0٥ : ٢ الذى ترمز فيه Or إلى « متأثرات » .

٦ — الطريقة الزمنية : تناولنا هذه الطريقة هنا ( مع أنها من مشكلات الرمز )  
لأنها تعتمد على الاستفادة من الترتيب الزمنى . ويتأتى هذا عن طريق تخصيص أقسام  
معنية بواسطة رمز يعبر عن نشأتها ، مثال ذلك من التاريخ . ٩١٨ : ٧ الأنظمة الانتخابية ،  
أما الأنظمة الفردية فتخصص بالطريقة الزمنية .



كذلك تستعمل الطريقة الزمنية لتخصيص الأشخاص والمؤسسات من مختلف الأنواع وعلى نطاق واسع ؛ مثل المؤلفين في قسم الأدب : 0-2M ٥٦: برناردشو ، وفيه 0-2M ٥٦: الأدب - الإنجليزي - المسرحية ٥٦ M يمثل ١٨٥٦ ، وهو تاريخ ميلاد شو . ونجد في قسم الدين ٦ Q المسيحية ، ٦٨ Q الكنائس الأخرى و ٦٨ L Q الكنيسة النظامية ( ٦ L تمثل الستينات من القرن الثامن عشر) .

وهذه الطريقة تؤدي إلى ترتيب مفيد ، علاوة على إعطاء الرمز مرونة لاحد لها ، فتوضع البورات الجديدة في مكانها الصحيح من الصفوف الأفقية للموضوعات بطريقة تلقائية .

( ٧ ) الوسائل التي تساعد على التذكر : إن أية خطة مميزة الأوجه لابد وأن تحظى بقدر كبير من الوسائل التي تساعد على التذكر وهذا يرجع إلى الترتيب المطرد الذي تنبئ عليه - باستخدام نفس الأوجه مرة ومرة ثانية ، في نطاق موضوع ما ، وكذلك باستخدام نفس الأوجه العامة . ( وحتى إذا لم يكن الرمز معبراً ، فيصف تنضج نفس الأوجه وإن لم يكن بنفس درجة الوضوح ) . لكن تصنيف الكولون يستفيد أيضاً بالطريقة التذكيرية ، وفيها تأخذ رموز أساسية يعينها نفس العدد حيناً وردت - ويدخل في هذا الرمز في البورات الجديدة . مثال : يستخدم العدد ٢ كوسيلة تذكر للموضوعات التالية : الأسطح ذات البعدين ، المستوي ، البناء التكويني ، الأشكال المخروطية ، الخ ، والعدد ٣ للأسطح ذات الثلاثة أبعاد ، الفراغ ، الكميات ، التحليل ، الوظيفة ، الفسيولوجيا ، الإعراب ، الخ ، ؛ العدد ٤ يمثل علاج الأمراض ، الأمراض وإن اعتبر أي فكرة أو مفهوم مماثل لهذه المفاهيم كقيل بإعطائه - إذا استحدثت - نفس العدد ؛ مثل التآكل في المعادن ٨٩٤: ١٩١ E الحوادث في المناجم ؛ ٤ ؛ Z ؛ ٤ ؛ X ؛ أمراض النباتات في علم النبات و ٤ ؛ J الأمراض في الزراعة ؛ ٤ ؛ Y الأمراض الاجتماعية ؛ وشبه بهذا مفهوم البناء التكويني ( تمييزه . عن الوظيفة ) فهو يرد في وصف الأشياء المادية ، العناصر ( تسميها ) ، اللغات ( مورموفولوجيا ) ، الهياكل والكميات السياسية ( تأسيسها ) وهكذا وقد كان يطلق على وسائل التذكر هذه في الأصل ، وسائل التذكر غير القائمة ؛ وقد أطلق بالمرويلز عليها وسائل التذكر الجذرية .

وينبغي أن نميز عمل الطريقة السابقة في تحديد الترتيب النسبي لهذه المفاهيم ( ينبغي مثلاً أن يأخذ البناء التكويني مكاناً متقدماً في الترتيب عن الوظيفة ) عن غيرها في الرمز -



ويراعى تصنيف الكولون : نتيجة للقلب ، مبدأ تناقص المشمول باطراد أكثر من أية خطة أخرى .

(١١) لا تدبر الخطة أية بدائل لصيغ ترتيب الأوجه في الموضوعات المختلفة وقد أدرك رانجاناثان قانون الاختلاف المحلى ( هذه التسمية من ابتداعه هو ) ولكن عند تطبيق تصنيف الكولون بوصفه خطة عامة ، فهو يعتقد أن الترتيب المفيد الذى ينشأ عن صيغة ش م ط ن ز لا يقل جودة عن أى ترتيب آخر ممكن وأن الكشف المجائى يصلح على وجه مرض أى عيوب قد تتخلل هذه الصيغة بالنسبة للاحتياجات الخاصة .

(١٢) أرجأنا تناول المبادئ التى يقوم عليها رمز تصنيف الكولون . ولكن مما يجدر ملاحظته الآن أن ثمة هدفين أثرأ فى اهتمام رانجاناثان الخاص بالرمز : الحاجة إلى التخصيص المفصل — أى أن رقم التصنيف ينبغى أن يكون مساويا من حيث المشمول للمحتوى الفكرى للوظيفة . وثانياً الحاجة إلى السيطرة تماما على مشكلة التغلب على الثبات والجمود والتمكن من حلها نهائيا — أى ، استيعاب أى نمو أو تطور يطرأ . وفيما يتعلق بتحليل عملية النمو فى الأقسام الموجودة ، والنشوء فى الأقسام الجديدة أمكن أن يميز رانجاناثان عمليات عديدة مختلفة ينبغى أن يسمح الرمز باستيعابها . وأهم هذه العمليات الحركية اثنتان أساسيتان هما : تكوين السلاسل ، وتكوين الصفوف .

(أ) تكوين السلاسل : تكوين سلاسل الأقسام عن طريق تطبيق مجموعة متتابعة من خصائص التقسيم . وقد تستمر هذه العملية فى نطاق وجه واحد ، وهذا هو ما يحدث حينما يعرض أكثر من واحد من المستويات نفسه فى وقت واحد ، مثل : الزراعة — محاصيل الغذاء — البذور — القمح وهذه السلسلة تتغير فى ثلاث مستويات من وجه ش فى الزراعة . وهذه الضرورة يمكن أن تحل بتطبيق مبدأ الكسر العسرى فى الرمز أو قد تأخذ طابعا متميزاً هو تألف عناصر مختلفة فى الرمز ( يمكن أن نسميها التألف ) — أى تركيب بؤرات من أوجه مختلفة فى نفس القسم ، مثل الزراعة — القمح — الأمراض . وهذه الصورة من التركيب يرضيها جيدا الرمز المميز الأوجه الذى يسمح بتطوير أى عنصر من عناصره . أو قد تأخذ الشكل المميز للربط ( الربط الحر ) — أى ربط اثنين أو أكثر من الأقسام الرئيسية ( أو أقسام متفرعة منها ) فتعطى موضوعات متعددة الجوانب ، مثال ذلك : تأثير الإنجيل فى الأدب الإنجليزى وهذه يمكن أن نحلها فى الرمز بربط الجوانب .

(ب) تكوين الصفوف : تكوين صف من الأقسام المتساوية فى الرتبة ، وقد حلها بالطريقة الثمانية ، الطريقة الموضوعية ، الخ . هذه تعنى بطبيعة الحال ، عملية أخرى هي

الإضافة وهي تعنى التوسيع البسيط لصف موجود بالفعل ، ويتم هذا إما عن طريق الإضافة من الداخل أو الإضافة من الخارج .

### الترتيب والتجميع :

فيما يلي ترتيب الأقسام الرئيسية :

a/z القسم العام .

١ - ٩ أوليات ، مثل :

٢ علم المكتبات .

٣ علم الكتاب .

٤ الصحافة .

A العلم .

B العلوم الرياضية ( الحرف اليوناني Beta )

B الرياضيات .

Γ العلوم الطبيعية ( الحرف اليوناني Gamma )

C الطبيعة .

D الهندسة .

E الكيمياء .

F التكنولوجيا الكيميائية .

G علم الحياة .

H علم الجيولوجيا .

N استخراج المعادن ( الحرف اليوناني Eta ) .

I علم النبات .

J الزراعة .

K علم الحيوان .

Λ علم الاقتصاد الحيواني ( الحرف اليوناني Lambda )

L الطب .

M الفنون التطبيقية .

M الإنسانية والعلوم الاجتماعية ( الحرف اليوناني Mu )

Δ	التجربة الروحية والتصوف ( الحرف اليوناني Delta ) .
ν	الإنسانيات ( الحرف اليوناني Nu ) .
N	الفنون الجميلة .
O	الأدب .
P	اللغات ظاهري
Q	الدين .
R	الفلسفة .
S	علم النفس .
Σ	العلوم الاجتماعية ( الحرف اليوناني Sigma ) .
T	التربية .
U	الجغرافيا .
V	التاريخ .
W	علم السياسة .
X	علم الاقتصاد .
Y	علم الاجتماع .
Z	القانون .

١ - الأقسام الثمانية التي رمز إليها بالحروف اليونانية هي الأقسام الرئيسية شبه الشاملة . ولا يكتب عن هذه الأقسام في الوقت الحاضر إلا إنتاج فكري ضئيل نسبياً .

٢ - لم تحظر مسألة ترتيب الأقسام الرئيسية بنفس الاهتمام الذي حظيت به عند بليس . فقد تفرع الفلك من الرياضيات ( وهو علم « أداة » بصفة رئيسية ) كما أنه يسبق الطبيعة والكيمياء والذين يعتمد عليهما أشد الاعتماد . وقد وضعت الجيولوجيا بعد علم الحياة ، ومن الواضح أنها وثيقة الصلة بالفلك ، كما أنها أحد العلوم الطبيعية . وقد فصل علم النفس عن الطب مع أنهما يدرسان نفس المشكلة - العمليات العقلية والجسمية عند الإنسان . ووضع علم الاجتماع - وهو الدراسة المعممة للعلوم الاجتماعية - في أقصى النهاية من العلوم الاجتماعية الخاصة الفردية . وفصل القانون عن علم السياسة مع أنه وثبة الصلة به .

٣ - يتميز الترتيب الداخلي في نطاق الأقسام سابقة الذكر بفائدتين هامتين يتحصل عليهما من البناء المميز الأوجه :

(أ) الاختيار الواعي لترتيب الخصائص بصورة مفيدة . ومن العسير أن يتسرب الشك في هذا المقام إلى نجاح صيغة ش م ط ن ز . وفي كل موضوع ، يجد المرء أن الوجه الأول هو بلاريب أهم الأوجه جميعا . أما الثاني والثالث ، الخ . فهي تتساوى من حيث قوة ترتيبها وإحكامه وقائده .

(ب) لا يوجد تعدد في معاني المصطلحات وكذلك تجنب التصنيف المتداخل : والثبات والاطراد الناتجين عن تطبيق صيغة محددة لترتيب الأوجه ينشأ عنهما غاية السرعة واليقين في وضع الكتب والموضوعات . وبهذه الطريقة يحل تصنيف الكولون أفضل من أية خطة أخرى أهم مطلبين للتصنيف أن تجمع الموضوعات بطريقة مفيدة وأن توضع بدقة ويقين .

٤ - تكنولوجيا الطبيعة ، الكيمياء ، علم الحياة على التوالي تتبع علومها . أما بقية التكنولوجيات فتوضع في الفنون التطبيقية . لكن التفاصيل في معظم التكنولوجيات وبخاصة التكنولوجيا الكيميائية غير كافية .

٥ - التجربة الروحية والتصوف : يبدو هذا القسم وكأنه النقطة الوحيدة التي يعكس فيها تصنيف الكولون أصوله الهندية والهند وستانية . ويشتمل هذا القسم على أى معرفة تحصل عن طريق «البصيرة النافذة» وليس عن طريق العقل ، وثمة سند أدبي واضح يبرر وجود هذا القسم .

٦ - N الفنون الجميلة : يلاحظ في هذا القسم أنه جعل الطراز أو المدرسة وجه الشخصية وقد اعتبر الطراز - مع بعض التعديل - مركبا من المكان (ش ١) والعصر (ش ٢) . وبهذا تكون سلسلة : عمارة المنازل في العصر الجيورجي : العمارة - بريطانيا - عصر جورج - المنازل .

٧ - O الأدب - الأدب هو بطبيعة الحال وجه ش ، ولكن الشكل الأدبي هو ش ٢ ، والمؤلف هو ش ٣ (والمؤلف يخصص بالطريقة الزمنية) . وإذا أردنا أن نشبهه بقسم N ، فينبغي أن يكون العصر ش ٢ ، هو الذي يتبع اللغة مباشرة . وهذا هو الحال أيضاً إذا أردنا أن نراعى الاصطلاح العلمى والتربوى . ورغم أنه لم يسجل وجهها للعصر ، إلا أنه من السهل الحصول عليه إذا استعملنا الحقة الزمنية أرقام القرن ؛ مثال ذلك J 2, O111 المسرحية الإنجليزية في القرن ١٦ (O111 هو الأدب الإنجليزي ، J 2, المسرحية ، القرن ١٦) . ويخصص المؤلفون بثلاثة أعداد على الأقل (أى سنة

فردية) . ومثال ذلك J 64, 2 O 111 شيكسبير (J 64 هو ١٥٦٤ أى تاريخ ميلاد شيكسبير) . ويمكن أن يختصر رقم القطر « الأم » إلى O - إذا كان ذلك مرغوبا فيه . ويكون العمل الفردى وجه ش ٤ ، فيكون هملت 51, J 64, 2 O -

٨ - U الجغرافيا : يتفوق حتى على مكتبة الكونجرس في تجميعه لكل أنواع الجغرافيا - الرياضية ، الطبيعية ، البيولوجية ، البشرية ، السياسية ، الاقتصادية ، الوصف والرحلات .

٩ - V التاريخ ، W علم السياسة : تفسير العلاقة بين هذين القسمين تفسير غير عادى . وصيغة ترتيب الأوجه في قسم التاريخ هي المكان - الجزء ( لكى تعطى المكان التنفيذى ، التشريع ، الخ ) - المشكلة ( لإعطاء السياسة الداخلية ، السياسة الخارجية ، الدستور ، الخ ) - الزمان ؛ مثال ذلك 19. M : 2 V التاريخ - بريطانيا - السياسة - الخارجية - القرن ١٩ . وصيغة ترتيب الأوجه هي في علم السياسة : شكل الدولة ( ملكية ، جمهورية ، الخ ) . تقسم بالجزء أو المشكلة كما في التاريخ . وهذا يعنى أنه لا يوضع في W إلا المبادئ العامة والدراسات المقارنة في علم السياسة . ويوضع أى شيء ينحصر مكانا معنيا تحت التاريخ . وحسب هذا التفسير يقوم علم السياسة بوظيفة تشبه وظيفة وجه من أوجه التاريخ ؛ ولكنه يوضع بعد التاريخ - ولا يحافظ على مبدأ تناقص المشمول . فدراسة مقارنة للخدمات المدنية (الحكومية) هي مثلا W, 8 في حين أن دراسة الخدمات المدنية البريطانية تسبقها في 8, 2 V تحت التاريخ البريطانى . (لاحظ جيداً أن ٢٠ ، للقطر المحلى وهو بديل ل ٥٦ ، الرقم المعتاد لبريطانيا) .

١٠ . مع أن علم السياسة يتفرع من تاريخ الأقطار ، فليس هذا هو الحال مع الاقتصاد أو القانون .

الرمز :

المبادئ التى يقوم عليها :

من الضروري أن يكمل البناء الوجهى يرمز يتسع لاستيعاب كل الموضوعات المركبة التى يحتمل وجودها عن طريق ربط بؤرات من أوجه مختلفة . وهذا الرمز يوجد بالفعل في تصنيف الكولون . وهو يتميز بالصفات التالية :

١ - أنه رمز مميز الأوجه ؛ أى أنه يميز بعلامات متميزة لفصل الأوجه في رقم

التصنيف . وفي الطبقات الثلاث الأولى كانت العلامة التي تقوم بهذه الوظيفة هي علامة الوقف : ويعتمد الرقم على وجود أو عدم وجود أوجه محسوسة بدرجة كبيرة في أحد الأقسام ؛ فميز في قسم الاقتصاد مثلاً أربعة أوجه : العمل (أو الصناعة) ، المشكلة الاقتصادية ، المكان والعصر . فإذا اشتمل رقم التصنيف على بؤرات من الأوجه الأربعة في نفس الوقت ، ميزت كل منها علامة واحدة من علامات الوقف X9J:53:2:N3 للموضوع التالي : الاقتصاد — الزراعة — التعريف — بريطانيا — الثلاثينيات من القرن العشرين . فإذا جاءت بؤرة مع عدم وجود بؤرة من وجه أكثر محسوسة (أى في البؤرات السابقة) (إذا كان ذلك الوجه غير محدد) فلا بد أن تحتفظ الأوجه الأولى أو الوجه الأول بعلامات الوقف الخاصة بها ؛ مثال ذلك X9J:2:N3 الاقتصاد — الزراعة — بريطانيا — الثلاثينيات من القرن العشرين . وثمة سببان لهذا : أولاً : إذا لم يحتفظ بعلامة الوقف الخاصة بالوجه غير المحدد ، فسوف يكون رقم التصنيف X9J:2:N3 يمثل لموضوعين يختلف أحدهما عن الآخر اختلافاً تاماً : الاقتصاد — الزراعة — الإنتاج (أتت ٢ من جه المشكلة) و الاقتصاد — الزراعة — بريطانيا (أتت ٢ من وجه المكان) . ثانياً : كغالب مبدأ القلب (الذى يضمن دائماً أن يسبق العام الخاص) عن طريق إعطاء العلامات التي تسبق الأوجه قيمة عددية أقل من الأرقام أو الحروف . وعلى هذا فسوف يكون ترتيب أرقام التصنيف السابقة كما يلي :

X9J:2:N3 الاقتصاد — الزراعة — بريطانيا — الثلاثينيات من القرن الحالى .  
X9J:2:2:N3 الاقتصاد — الزراعة — الإنتاج — بريطانيا — الثلاثينيات من القرن الحالى .  
X9J:53:2:N3 الاقتصاد — الزراعة — التعريف — بريطانيا — الثلاثينيات من القرن الحالى .  
ففي الأرقام السابقة ترتب : . . . X9J: قبل . . . X9J:2

وفي الطبعة الرابعة استبدلت هذه الأسوار ( أى العلامات التي لا تفعل سوى مجرد فصل الأوجه عن بعضها بدون أن تشير أو تدل على نوع الوجه الذى يتبعها) — استبدلت بدالات أوجه حقيقية أى علامات تبين ماهية نوع الوجه الذى يتبع العلامة بالضبط . وقد أمكن أن يتحقق ذلك عن طريق تبني فكرة المجموعات الخمسة الأساسية واعتبارها أساساً لتحقيق هذه الدلالة ، فتأخذ كل مجموعة علامة مختلفة لكنى تسبقها وتدل عليها . وعلى هذا فسوف يكون المثال الذى أوردناه سابقاً بعد تطبيق المبدأ المشار إليه هو كما يلي :



X9(J).2.N3 الاقتصاد - الزراعة - بريطانيا - الثلاثينيات من هذا القرن  
X9(J).2.2.N3 الاقتصاد - الزراعة - الانتاج - بريطانيا - الثلاثينيات من هذا القرن  
X9(J).53.2.N3 الاقتصاد - الزراعة - التعريف - بريطانيا - الثلاثينيات من هذا القرن  
في المثال السابق ترتب . X9(J) قبل : X9(J) (النقطة هنا . هي دالة وجه المكان  
و : دالة وجه الطاقة) .

٢ - يستعمل مبدأ الكسر العشري للحروف والأرقام .  
٣ - الرمز مختلط إلى درجة كبيرة ذلك أنه يستخدم أنواعا من الرموز لكي يزيد  
من المرونة دون أن يطيل أرقام التصنيف بدرجة غير عادية وبدون مبرر .  
٤ - يحاول الرمز دائما أن يكون معبرا - أى يعبر عن بناء الموضوعات في تساويها  
وتفرعها في الرتب . فالمرحلة في الاتجاه الأفقي تعني المرونة في صف من الأقسام المتساوية  
في الرتبة تبدو فيها أرقام التصنيف متساوية في الرتبة . والطريقة الثمانية وغيرها من الطرق  
تهدف إلى تحقيق هذا المبدأ . بل إن رانجاناثان يعرف تصنيف المكتبات بأنه « اللغة  
الصناعية للأرقام العديدة » وهذا التعريف يعبر إلى حد ما عن الرأي القائل بأن العلامات  
الرمزية ينبغي ألا تصون التسلسل بطريقة آلية فحسب ، بل عليها أيضا أن تعبر عن  
العلاقات بين الموضوعات .

٥ -..والآن نحاول الخطوة أن تقلل من طول الرمز عن طريق تجزئ الأوجه إلى  
«أنطقة» أو «قطاعات» .

### خواص الرمز

رمز مختلط إلى الغاية . وفيما يلي المبدأ الرمزي الكامل وفقا لنظام الصف (التصاعدي)  

$$a/z \leftarrow \rightarrow O. : : -1/9A B B \Gamma C - H Z I - I. M \Delta V N - S - - T' \Sigma Z ( 1$$
  
وقيمة السهمين و  $a \dots x$  أن رقم التصنيف الذي يردان معه يسبق رقم التصنيف بلونهما ؛  
أى أن  $M \leftarrow N$  يسبق  $N$  وحدها و  $Tm$  يسبق  $T$  .

١ - الرمز تال للترتيب . الرمز يعكس الترتيب ولكن لا يحده . ومع أن رانجاناثان  
كثيرا ما يبحث مشاكل الترتيب عند بحثه في الرمز ، إلا أن هذا يحدث بوعي كامل  
للدور الثانوى الذى يلعبه الرمز باعتباره وسيلة لتألية الترتيب .

٢ - البساطة . لا يستطيع أحد أن يدعى بساطة الرمز في تصنيف الكولون . وقد

استخدم علامات الترقيم بشكل لا يعلو استعمال التصنيف العشري العالمى لها منذ نصف قرن ، لكن إضافة الحروف اليونانية ، وكثير منها غير شائع الاستعمال ، وإحلالها فيما بين الحروف الرومانية ، مع غيرها من الرموز الأخرى — يجعل صعوبة الرمز هنا من الأمور المحتملة ، خاصة وأن المكتبي هو المفسر الوحيد للرمز وهو الوحيد أيضا الذى يبحث عن المواد ويوجد لها . فإذا أمكن أن نفترض هذا ، فإن الصعوبة والتعقيد يصعبان غير ذوى بال . ويستطيع أى مساعد ذكى بعد قدر من الممارسة والتجريب أن يعرف طريقة الترتيب مهما كانت درجة التعقيد .

ومما يخفف من حدة التعقيد ، أن الغالبية العظمى من أرقام التصنيف سوف تتألف فقط من الحروف الرومانية الكبيرة ، الأرقام الرومانية وواحدة أو اثنتين من علامات الترقيم .

٣ — الاختصار : يقرره الخواص التالية

(أ) الأساس واسع للغاية .

(ب) توزيع الرموز جيد على الموضوعات ، فباستثناء الحروف اليونانية ، سوف نجد أن العلوم النامية والتكنولوجيات قد خصص لها ما لا يقل عن ١٣ من ٢٦ من حروف الرمز .

(ج) يبدو أن سياسة الخطة تهدف إلى أن تكون معبرة : مثال

U2	الجغرافيا الطبيعية	D5	هندسة النقل بالمركبات
U28	علم الظواهر الجوية	D51	البرى
U283	الرياح	D515	السكك الحديدية
U2831	سرعة الرياح	D5153	العربات
		D51533	المسافرون
		D515335	عربات الطعام

كذلك يمكن أن نقارن الرموز التى وردت في تصنيف الكولون خاصة بالتقسيمات الجغرافية العامة بتلك التى وردت في التصنيف الجيوجرافى وهى أحصر وإن تكن غير معبرة :

٥	أوربا	( d في التصنيف الجيوجرافى )
٥٦	بريطانيا وإيرلندا	( c في التصنيف الجيوجرافى )

٥٦١	انجلترا	(cb في التصنيف البليوجرافي)
٥٦١٢٤	لندن	(cd في التصنيف البليوجرافي)

وتحت ٥٦١ سجلت الأقطار برقمين لكل منها (من ١١ إلى ٩٩) لكي تحتفظ بصلة التساوي في الرتبة فيما بينها . ويطلق التصنيف العشري العالمي على هذه الطريقة والرمز المئوي ، أما رانجاناثان فيطلق عليها «رمز المجموعة» .

(د) التركيب كامل بطبيعة الحال ؛ ولم تسجل أية مركبات مشتقة ، أو مركبات جاهزة . وتستعمل علامات الترقيم بوصفها دالات أوجه وهذا يؤدي ولا شك إلى إطالة الأرقام :

المكتبات — الخاصة — اللوريات في — الاختيار : 24;46:81

علم النفس — التحليل النفسي — المراهقون — الشخصية : SM9,2:7

الاقتصاد — التعاون — البيع بالتجزئة — الأفراد — بريطانيا — ١٩٥٠ : XM,512:9.56.N

ولكن أمكن — في الطبعة الخامسة — التقليل من الحاجة إلى بعض دالات الأوجه وذلك باستعمال التحليل والنطاق ، وسوف نتناوله فيما بعد .

٥ . يفترض تصنيف الكولون دائماً أن التخصيص المفصل أساسي جداً ، دون اعتبار بما ينشأ عنه من طول أرقام التصنيف .

والعاملان الأول والثاني يهدفان إلى اختصار الرمز ، بيد أن الثلاثة الأخيرة تميل إلى إطالة . وقد قارن رانجاناثان ، في مناسبات عديدة عينة كبيرة من أرقام تصنيف الكولون مع نظائرها في التصنيف العشري العالمي (أو أقرب الأرقام إليها من التصنيف العشري) وكان متوسط طول الأرقام أقل في تصنيف الكولون .

#### ٤ — المرونة :

المرونة غير محدودة في تصنيف الكولون وهي صفة من أبرز صفات الخطة ، إذ هي الخطة الوحيدة التي أمكنها أن تحقق مرونة لا نهائية . وقد أمكن تحقيقها بربط مبدأ الكسر العشري مع مبدأ تمييز الأوجه في الرمز .

ولما كان رانجاناثان يريد أن يضيف على خطه صفة التعبير ، فقد يكون من الأنسب أن نتناول المرونة بنوعها :



( ب ) انزوتة فى الاتجاه الرأسى : يكفلها ما يأتى .

- ١ - الكسور العشرية ؛ فيمكن تقسيم كل قسم مرات أخرى بدون حدود .
- ٢ - الرمز المميز الأوجه ؛ الذى يأتى فيه كل وجه مسبقا بدلالة مميزة . فإذا جمعنا هذه الطريقة إلى البناء الوجهى للتحليل الموضوعى ، لا يمكن أن نقول إنهما يشكلان أعظم ما أسهم به رائجاناثان فى تصنيف المكتبات ؛ مثال ذلك :

X4:9.56 الاقتصاد - النقل - مشكلات العمل - بريطانيا

X4:93.56 الاقتصاد - النقل - العمل - الأجور - بريطانيا

X4:93.56124 الاقتصاد - النقل - العمل - الأجور - بريطانيا - لندن

X415:93.56 الاقتصاد - النقل - السكك الحديدية - الأجور - بريطانيا .

فكل وجه يمكن توسيعه مستقلا عن غيره . وفى المثال السابق ومع أول وجه ط (طور العمل إلى أجور العمل) ؛ ثم وجه ن (بريطانيا إلى لندن) ثم وجه ش (صناعة النقل إلى صناعة السكك الحديدية) . ويمكن أن تخصص - إذا لزم الأمر - بؤرات من الأوجه الأربعة ؛ ويمكن دائما الاحتفاظ بالترتيب الذى اتفق على أفضليته وهو الترتيب الذى تحدده صيغة ترتيب الأوجه .

٣ - ثمة طريقة مختلفة عما سبق ، فيها تضغط الحاجة إلى سوابق الأوجه ، وهى تجزئ قطاعات الرمز أو أنطقته إلى عدة صفوف فى نطاق نفس الوجه . فإدارة الأفراد هى مثلا بؤرة من وجه ط من علم الاقتصاد - X:9 - وعند تقسيم هذه البؤرة يتميز ثلاث صفوف مستقلة :

X91/999 وتغطى المشكلات مثل تقسيم العمل ، الأجور ، العلاقات الصناعية ، الخ (القطاع الأقل محسوبة )

X99A/99Z يغطى أنواع الأفراد ، على أساس نوع العمل الذى يقومون به -

مثال ذلك :

الكتابيون ، غير المهرة ، الإداريون ، الخ (قطاع أكثر محسوبة)

X9A/9Z يغطى أنواع الأفراد ، على أساس نوع ، عمر ، أصل ، الخ نجد الفرد

(أكثر القطاعات محسوبة) مثال

X:952 التجديد

X:99F العمل الكتابي

X:9C4 العمل لبعض الوقت

فإذا كنا بصدد تكوين مركب يضم بؤرات من عدد من هذه الصفوف ، فسوف لا يتطلب الأمر الاحتفاظ بالفاصلة للدلالة على المستوى الناقص ، هذا إذا كانت إحدى البؤرات غير محددة أى متشرة ؛ (من الواضح أن كل صف هو مستوى في شعبة إدارة الأفراد ، وقد كان يدل عليها بفاصلة في الطريقة الأخرى التي شرحناها فيما قبل) . ويوضح الصف الذي تنتمي إليه مثل هذه البؤرة بواسطة القطاع الذي سحبت منه ؛ مثال ذلك X : 9 G 4, 9 p, 52 إدارة الأفراد - العمل لبعض الوقت - العمل الكتابي - التجديد .

وقد كان في الطبعة الرابعة أن كانت الفاصلة توضع في مكانها بطبيعة الحال ، إذا كنا نرتب مستويات في نطاق وجه واحد - ولكن إذا كان أحد الصفوف الأول «غير محدد» (غير ممثل في المركب) فإن غيابه كان يعرف عن طريق الاحتفاظ بالفاصلة . مثال ذلك : في الزراعة ، يحتوى المستوى الرابع (الجزء من المبني) على البؤرة 7 النافذة . فإذا كان الكتاب يتناول هذه الصفة المعمارية فحسب ، فسوف ينحصر هكذا : NI<sub>7</sub>, 7 وذلك حتى يرتب قبل NI<sub>3</sub>, 3 عمارة المنازل ، الذي سوف يرتب بدوره قبل NI<sub>1</sub>, N عمارة القرن العشرين وهذا قبل N 156 العمارة البريطانية . وقد كان هذا بطبيعة الحال إعادة ظهور «الانتقاض» الخاصة بعلامات الربط التي كان حذفها من الطبعة الرابعة واحدا من أعظم التحسينات الرمزية وكان حذفها بعد إدراك المجموعات الخمسة الأساسية . وإن التحليل النطاق في الطبعة الخامسة ، الذي يسجل الصفوف في قطاعات متمايزة ، يربنا كيف يمكن التغلب على هذا الضعف في التصنيف العميق وكذلك في تصنيف الكتب .

وفيما يلي أهم الأنظمة التي يمكن تمييزها هكذا في تقسيمات أى رقم تصنيف (على أساس أن الحروف الكبيرة ترتب بعد الأرقام) :

1/999 ...

99/A 99Z

9A / 9Z

( ) 9 ( يستخدم الأخير للطريقة الموضوعية )

٤ - الانتحاء الذاتي : إذا كنا نربط بؤرتين في نطاق نفس الوجه ، فإن ربطهما يكون بواسطة شرطة ؛ مثل : الشباب في المدينة ؛ دراسة اجتماعية 35 - 12 Y . ويضم وجه المجموعة في علم الاجتماع ( Y ) عدداً من الصفوف (الأوجه الفرعية) في داخله ، تعكس مبادئ مختلفة للتقسيم - بالعمر ، بالنوع ، بمحل الإقامة ، بالمهنة ، الخ .

ويرد الشباب في الصف الأول في Y 12 والمدينة في الصف الثالث (Y 35) . والمبدأ الوحيد لتحديد ترتيب تسجيل الأوجه في مثل هذه الموضوعات هو أن الوجه الذي يظهر في الخطة أو: يسجل أولا . وهذا على عكس مبدأ القلب ، والنتيجة هي الاختلاف في مراعاة مبدأ تناقص المحسوسة ؛ مثال ذلك أن الموضوع العام علم الاجتماع الحضري (Y 35) يتبع قسما متفرعا منه هو الشباب في علم الاجتماع الحضري (35 — Y 12) . وحيثما يطور مبدأ التحليل النطاقي ويتكامل (وهو الذي يراعى مبدأ القلب — القطاع الأقل محسوسة يأتي أولا) سوف يجعل من الطريقة السابقة مسألة سطحية .

٥ — ثمة نوع خاص من الاتجاه الذاتي ، يمثل نوعا آخر من الصلات ، لا يمكن أن يعالج عن طريق التحليل النطاقي<sup>١</sup>، وهذا النوع هو الصلات في نطاق الوجه . حيث لا يرد من صلات بين البؤرات في نفس الوجه إلا تلك العلامات التي أمكن التعرف عليها سابقا (أو حتى بين بؤرات في نفس الصف) ؛ مثال ذلك تأثير مقاييس الضمان الاجتماعي على معدلات الأجور :  $X : 930 \pm 58$  (تحليل الرقم :  $X : 93$  : الأجور ،  $X : 958$  الضمان الاجتماعي) . وقد أمكن التعرف على خمس صلات من هذا النوع ، وهي تخصص بواسطة الصفر مع أحد الأحرف الصغيرة .

٦ — الصلات بين الجوانب : أمكن التعرف على خمس منها ، وتخصص الموضوعات المعقدة عن طريق ربط حرف صغير مع الصفر ؛ مثال : تأثير الانجيم على الأدب الانجليزي :  $O \dots O g Q 6 : 2$  (تحليل الرقم :  $Q 6 : 2$  المسيحية — الكتب المقدسة) .

## ٥ . . التركيب :

التركيب يشمل تصنيف الكولون كله ؛ ويمكن أن نرى هذا من الأمثلة التي أوردناها تحت المرونة ؛ فكل قسم يحلل إلى أوجهه جميعا — وليس كما في التصنيف العشري العالمي أو التصنيف البيولوجرافي ، الذي يحلل فيهما بعض الأقسام إلى بعض أوجهها . يضاف إلى هذا أن الخطة تروءنا بالأوجه العامة بطبيعة الحال ، ومن الأنسب أن نضعها هنا .

(١) التقسيمات السابقة العامة : وهذه تقسيمات شكلية «داخلية» أساسا ؛ ويرتب رقم التصنيف الذي يحمل واحدا منها قبل الرقم الذي لا يحملها :

a 2 علم المكتبات . بيولوجرافية

a 2 علم المكتبات . . التراجم — بريطانيا

2 w D 2 علم المكتبات - التراجع - ملفيل ديوى (يرتب الأفراد هجائيا)

2 علم المكتبات (موجز شامل)

كل هذه التقسيمات العامة يمكن أن توصف أبعد من هذا ، ويكون هذا في العادة بواسطة الزمان والمكان (كما في المثال) . ولا يسبق رقم ٢ الملخص. بريطانيا فاصلة هنا لأن كلا من الزمان والمكان قد اعتبر وجها للشخصية .

ولا يطبق بعد المكان إلا قليل من هذه التقسيمات (مثال ذلك s الاحصاءات الدورية) (أو بعد المكان والزمان (مثال ذلك t تقارير الهيئات) :

J A. 1s N 58 احصائيات الغابات في العالم

22. 2. N 4 tu تقرير ماكولفن عن جهاز المكتبات العامة في بريطانيا (٢٢ هي المكتبات العامة)

وتعتبر التقسيمات السابقة العامة مواد وصول ، تستخدم في البحث المبني للموضوع وليس للقراءة المتظمة : فهي لا تسمى مشمول الموضوع . ومع أن بعضا من هذه أضيق قليلا في مضمونها (v التاريخ ، w التراجع ، y دراسات الحالة ، الخ) إلا أنها أعطيت وضع الأشكال السابقة للراحة فحسب مع أنها ترتب في نهاية التقسيمات الداخلية العامة .

(ب) الأشكال الخارجية : بمعناها الضيق (ما أطلق عليه سايرز و الأشكال الخارجية) لا تعتبر جزءاً من رقم التصنيف (مثلة لمحتوى فكري) ولكنها أصبحت الآن جزءاً من رقم الكتاب (الذي يميز الكتب التي تحمل نفس رقم التصنيف لأفرادها وإبراز ذاتيتها) . ويمدنا تصنيف الكولون بصيغة دقيقة لترتيب الأوجه خاصة بهذا ، نضم كل الخصائص التي تميل إلى أن تدخل في رقم الكتاب (من الوجهة العملية لا تستعمل إلا واحدة أو اثنتين من هذه الخصائص في نفس الوقت) : — (S) ; (C) : (ex) (L) (F) (y) (A) (V) أى اللغة ، الشكل ، السنة ، التتابع ، المجلد ، الملحق ، النسخة ، النقد . ومن هذه تبرز السنة والشكل على أنهما العنصران الأساسيان ، وللشكل والسنة تقسيماتهما الخاصة بعد ذلك ، مثال ذلك .

a1 الترتيب المقنن

a5 الترتيب الهجائي

f الصورة



n الرأى (المحاضرة ، المحاوره ، الخ).

w4 الرسالة

مثال : رسائل عن الحياة الريفية الانجليزية (نشرت ١٩٥٨)  $\frac{y31.2.N5}{w4 J8}$

وتعطينا الخطة قائمة بالسنوات بغرض استعمالها لتواريخ النشر (مثال ذلك J الخمسينيات من هذا القرن) .

(ج) التقسيمات اللاحقة العامة : هذه التقسيمات تطبق بشكل عام ، إلا أنها تؤدي إلى تضيق مشمول القسم الذى تصفه وعلى هذا ترتب بعد رقم التصنيف البسيط . وكانت الطبعة الرابعة تعطى كلا من التقسيمات اللاحقة العامة الخاصة بالشخصية وكذلك الخاصة بالطاقة ، أما الطبعة الخامسة فتعطى الأخيرة فقط ، مثال ذلك :

b, المهنة

d, المؤسسة

e, التعليمية

مثال : مدارس الطب فى بريطانيا L. 2, e

وتخصص المؤسسات الفردية بواسطة علامات الترتيب الأبجدي ، ومن ثم بواسطة وجه ش ٢ (مجلس ، لجنة ، الخ .) ووجه ط (الدستور ، السياسة ، الخ). مأخوذة من قسم V التاريخ .

(د) التقسيمات الزمنية : مثال ذلك

A ما قبل ١٩٩٩ ق.م .

D ١ - ١٩٩٩ م .

N ١٩٩٩ - ١٩٠٠

N58 ١٩٥٨

Z ٣٠٠٠ - ٣٩٩٩

ويشير رانجاناثان إلى أن التقسيم إلى أجيال مناسب وكاف بالنسبة لمعظم الموضوعات ؛ فإذا اتبع هذا ، فسوف لا يستلزم إلا أرقام الحقب الفعالة (١،٣،٥،٧،٩) (مثال ذلك الفترة ١٨٥٥ - ١٨٧٩ فتمثل الحقبة الأخيرة 7 — ) .

والفترات التى تتداخل مع الفترات المحصورة تخصص بواسطة أسهم ؛ — يمثل

الماضى في علاقته بالفترة الى تلوته ، و ← يمثل المستقبل . مثال  $V2.N \leftarrow M$  التاريخ - بريطانيا - القرنان التاسع عشر والعشرون . ويعطى التاريخ المتأخر أولا ، ويرتب هذا قبل التاريخ الذى بدونه (وهو هنا  $V2.N$ ) - أى أن السهم هنا سابق . فيكون مستقبل الاذاعة البريطانية →  $D65,43. 2. N58$

وقد نشرت تحسينات في تحليل الزمان كما في التصنيف العشري العالمى (خاصة بالفصول ، الأزمنة الجيولوجية ، الخ . ) في *Annals of Library Science* ، ولكنها لم تظهر في الطبعة الخامسة .

(هـ) التقسيمات الجغرافية : الرمز الخاص بهذه التقسيمات حاليا يعكس التقسيم إلى أنطقة ؛ مثال ذلك :

العالم	١
المعالجة المتميزة	١-١
الأقطار الأطلنطية (من ١٦-١٧ مناطق المحيط)	١٦
المنطقة الاستوائية (من ١٩١-١٩٨ المناطق المناخية)	١٦١
الشرق (من A ١٩-١٩ Z الاتجاه نحو الشرق)	١٩٨
منطقة الأمم المتحدة	١٩ N ٤
(١١١ P) ١ الأقطار الناطقة بالانجليزية (من ١ A/Z) الخصائص الموضوعية .	
الوطن الأم (من ٢-٩ القارات ، الأقطار ، الخ . )	٢
القطر الأولى بالرعاية	٣
آسيا	٤
بريطانيا وأيرلندا	٥٦

يكشف استخدام ١-١ عن محاولة لتخصيص نمط شائع من الانتاج الفكرى - المعالجة المكانية شبه الشاملة ؛ مثال ذلك

٢ : ١ V حكومات النوع البشرى (أى جميع الحكومات)  
٢ : ١-١ V بعض النظم السياسية في العالم

فلذا أضفنا الرقم الخاص بقطر ما إلى الرقم بعد شرطة فلان هذا يخص الامبراطوريات ؛ مثال ذلك  $\bar{V}1-56$  تاريخ الامبراطورية البريطانية (أو  $V1-2$  للمكتبات البريطانية) .

وبالإضافة إلى الأقسام السياسية الأساسية (٩/٢) فهناك مناطق مثل «الأقطار الناطقة بالإنجليزية» (وهي ليست متقاربة في المكان) ولذلك فهي تعد هي الأخرى من «الأمثلة المتميزة على الصدفة»

(و) **التقسيمات اللغوية** : يقتصر استعمالها أساسا على أقسام اللغة والأدب ؛ مثال ذلك

١	الهندو - أوربية
١١	التيوتونية
١١١	الإنجليزية

السعة : (أى المرونة في البدائل) . لا توجد معالجات أو أماكن بديلة في تصنيف الكولون . ويعتقد رانجاناثان أنه من بين العدد الكبير من طرق الترتيب المتاحة في كل موضوع ، ثمة عدد منها يتساوى في فائدته . وعمل المصنف في هذا المقام هو أن يختار من بينها واحدة لا تكون أقل فائدة من الأخريات على الأقل ، ثم يثبت ويستمر في استعمالها . وهو يعتقد أن صيغته لترتيب الأوجه شـمـطـنـز تعطى مثل هذا الترتيب . فإذا دعت بواسطة الكشاف الموضوعي الأبجدي فسوف تقابل كل الاحتياجات .

وليس هناك إلا عدد قليل من التعديلات المكانية الطفيفة ، من أجل تحقيق نوع من الاقتصاد في الرمز ؛ مثال ذلك في التقسيمات الجغرافية : تحفظ ٣٠٢ للقطر الأم والقطر الأولى بالرعاية على التوالي .

٧ — **الوسائل التي تساعد على التذكر** : هذه الوسائل تنتج بطريقة تلقائية وعلى نطاق واسع وذلك بسبب التركيب الذي يشمل الخطة جميعا — وعلى مدى الخطة كلها عن طريق الأوجه العامة ، الطريقة الموضوعية ، الخ . ، وفي نطاق كل قسم عن طريق البناء الوجهي المميز ذاته .

٨ — **نظام الصف** : تزودنا الخطة بطبيعة الحال بطريقة محددة لترتيب الرموز المستعملة وقد وردت في بداية هذا الجزء (الرمز) .

#### الكشاف

كشاف تصنيف الكولون المطبوع هو أداة من أدوات المصنف وليس القارئ . وقد أعطيت المظاهر النسبية للموضوع على هيئة أرقام تصنيف فقط ، ولم تعط أمهات ها

كما في التصنيف العشري . قد اقترض المؤلف أن المصنف يدرك مدلولاتها ؛ مثال ذلك :  
**Abdomen G [P], K [P2], L [P2], 14**  
 وهذا يعني أن Abdomen ترد في وجه ش من قسم G (البيولوجيا) وفي المستوى الثاني  
 من وجه ش في K (الجيولوجيا ، وفي وجه ش من قسم L (الطب) . وأن رقم البؤرة  
 ( رقم المنفصل ) ، في كل حالة هو ١٤

مثل هذه المداخل اقتصادية للغاية ، وهي في نفس الوقت كافية تماما لأغراض  
 المصنف . لكنها لا تكفي مطلقا لأغراض القراء. وهذا يؤكد حاجة المصنف لأن يكون  
 كشافه الخاص بمجموعات المكتبة .

### التصنيف العملي في تصنيف الكولون :

١. - الترتيب المبني للأقسام الرئيسية في تصنيف الكولون يعكس - مثلما يفعل  
 في تصنيف الكونجرس والتصنيف العشري ، الخ . - فكرة حقول التخصص :  
 الاقتصاد ، الجيولوجيا ، الكيمياء ، التكنولوجيا الكيميائية ، العمارة ، البناء ، الخ .  
 ٢. - من ناحية ممارسة التصنيف فالخطوة هي أسهل التصنيف جميعا ؛ لأن لكل قسم  
 صيغته الواضحة لترتيب الأوجه ، والمرونة الكاملة متاحة في تركيب جميع الموضوعات ،  
 وذلك بسبب الرمز المميز الأوجه .

٣. - ترجع الصعوبات إلى الإخراج السيء للقوائم ؛ مثال ذلك أن القواعد الخاصة  
 بكل قسم توجد في الجزء الأول من الكتاب بينما تأتي القوائم في الجزء الثاني منه وفيما يلي  
 القوائم الكاملة لقسم الأدب لتوضيح ما نقول :

### الأدب Literature

O [P], [P 2] [P 3], [P 4]

البؤرات في (ش) Foci in (P)

مثل التقسيمات اللغوية As the Language Divisions

البؤرات في (ش ٣) : Foci in (P 3) البؤرات في (ش ٢) Foci in (P2)

( ١ ) يحصل عليها بواسطة ( CD ) . ١ - الشعر .

( ٢ ) بالنسبة للمؤلفين الدين ولدوا بعد ٢ - المسرحية .

١٨٠٠ ، ولا تعرف سني ميلادهم على وجه ٣ - الرواية ( القصة ) .

التحديد ، استعمال ( CD ) إلى رقم واحد ٤ - الرسائل .  
رقم AD . ٥ - الخطابة .  
البوريات في ( ش ٣ ) Foci in ( P 3 ) ٦ - الأشكال الأخرى للنثر .  
انظر القواعد الخاصة بقسم U في الجزء الأول  
ولتفحص الآن القواعد الخاصة بهذا القسم ٥ . وسوف نعطي الآن المصطلحات  
التميزة للمختصرات التي أعطيناها ( ش م طن ز ) -

الوجه	المصطلح ( IN )	( رقم المفصل Isolate Number ) بواسطة
( ش )	اللغة	الحصر
( ش ٢ )	الشكل	الحصر
( ش ٢ )	المؤلف	( C ) بحذف أدنى من ثلاثة أعداد
( ش ٤ )	العمل	الحصر

وهذا يعني أن المستوى الأول من وجه ش ( اللغة ) سوف نحصل عليه عن طريق  
'نمر : ن' - قائمة خاصة بالتقسيمات اللغوية ؛ مثال ذلك ، ١٢٢ اللغة الفرنسية وتعطينا  
١٢٢ O الأدب الفرنسي . وكذلك المستوى الثاني من وجه ش ( الشكل ) سوف نحصل عليه  
عن طريق الحصر ( في القوائم كما رأينا سابقا ) ؛ مثال ذلك الشعر ١ . وهذا المستوى من  
ش تسبقه فاصلة - مثال ذلك O ١ ( الشعر بوجه عام ) ؛ والمستوى الأول لا يحتاج إلى  
فاصلة لأنه يمكن تمييزه على الوجه الكافي لكونه عدداً يأتي مباشرة بعد حرف القسم الرئيسي .  
والمستوى الثالث من ش ( المؤلف ) نحصل عليه عن طريق استعمال الطريقة الزمنية  
( Chronological Device ) ( اختصارها CD ) . فهناك قائمة بالتقسيمات  
الزمنية ( الوجه العام للزمان ) يمثل كل قرن فيها حرف ( مثال ذلك L القرن ١٨ ) . فيكون  
هوجو ( ولد ١٨٠٢ ) M O 2 ، ويكون كتاب عن شعر هوجو 1 M O 2 22  
وتشير الحاشية الخاصة بالطريقة الهجائية ( AD ) ( Alphabetical Device )  
إلى المؤلفين المنود بصفة رئيسية : فإذا افترضنا وجود شاعر من القرن التاسع عشر يسمى  
L. ebrum وتاريخه غير معروف فسوف يكون 1 M L 2, O 122 . وليست بنا حاجة هنا  
إلى الفاصلة لتدل على وجه المؤلف لأنه قد تمايز بالفعل إذ يبدأ بالحرف 'و' ومع أن هذه  
القائمة لا تذكر وجه العصور الأدبية الهام ، إلا أنه يمكن الحصول عليه ببساطة باستعمال  
الأرقام الزمنية للقرون أو الخطب ( ولكن ليس السنين الفردية ) مثال ذلك : الشعر  
الفرنسي في القرن التاسع عشر 1 M O 122 .

وأما المستوى الرابع من وجه ش (العمل الأدبي) فله قواعد خاصة بتكوين أرقام الأعمال الأدبية ؛ مثال ذلك أنه إذا لم تزد أعمال المؤلف الواحد عن ٦٤ في أحد الأشكال الأدبية ، فإنها ترقم ببساطة ١١ - ١٨ ، ٢١ - ٢٨ : ٠٠٠٠ ، ٨٨ ( أى يستخدم رمز المجموعة ، فيأخذ كل رقم ٨ تقسيمات ) .

٤ - وهناك صعوبة أخرى هي نقص التفاصيل في بعض الأقسام إلى درجة أنه كثيراً ما تكون بعض خطوات التقسيم ناقصة - وعلى هذا فإن رقم التصنيف لا يمكن تتبعه طويلاً . مثال : مواصفات غلايات البخار الأرضية ذات البنيان الملحوم : السلسلة الكاملة هي : الهندسة - الميكانيكية - البخار - الغلايات الأرضية الملحومة - المواصفات ولكن يخصص من هذه السلسلة عنصران فقط في تصنيف الكولون :

٦٤١ (هندسة البخار) وهما الخطوتان الأولتان . مواصفات لصمامات مشعات الماء ذات الضغط المنخفض : السلسلة الكاملة هي : الهندسة - البناء - التسخين - التسخين المركزى - أجهزة المياه الساخنة - المشعات - الصمامات - المواصفات . ولا يخصص منها هنا إلا الخطوات الثلاث الأولى ( أجهزة التسخين 94, 3 D )

تكشف مجموعة مرتبة بواسطة تصنيف الكولون :

١ - تقرير PEP عن صناعة الآلات الزراعية في بريطانيا 5 N, 2, 9 J (D 6, 9 X 9

X الاقتصاد

X 9 الصناعة

X 9 (D) الهندسة

X 9 (D 6) الميكانيكية

X 9 (D 6, 6) الآلات

X 9 (D 6, 9 J) الزراعية

2 . بريطانيا

5 N, 2 . الخمسينيات من هذا القرن

وهذه تعطينا المداخل التالية في الكشف .

2 . 91 (D 6, 9 X 9

بريطانيا : الآلات الزراعية : الصناعة

X 9 (D 6, 9 J)

الآلات الزراعية : الصناعة : الاقتصاد

X 9 (D 6, 6)

الآلات : الصناعة : الاقتصاد

X 9 (D)

الهندسة : الاقتصاد

X 9

الصناعة : الاقتصاد

X

الاقتصاد

والرمز هنا غير معبر ( إذ أن D 6, 9 جاءت هنا شعبة من D 6, 6 وهو أمر غير عادي في تصنيف الكولون .

٢ - أجواء الكواكب السيارة B 94 : 6358

B الرياضيات

B 9 الفلك

B 94 الكواكب السيارة

B 94 : 6 علم الفلك الطبيعي

B 94 : 635 السطح

B 94 : 6358 الجو

مداخل الكشف :

B 94 : 6358

الجو : الكواكب السيارة : الفلك

B 94

الكواكب السيارة : الفلك

B 9

الفلك

ويظهر هنا بوضوح الرمز المطول الذي يرجع طوله إلى التعبير .

NA, 35

٣ - خرسانة الأسطح المسلحة

N

— الفن

N الفن

NA

— العمارة

NA العمارة

NA, 3

— المنازل : العمارة

NA, 3 السكن

NA, 35

— منازل المدن : العمارة

NA, 35 المدينة

NA, 35

— الأسطح : العمارة

الأسطح

NA, 35 (الخرسانية) — الخرسانة : الأسطح : العمارة

وربما كان غياب وجه المادة في العمارة يعكس الصعوبات التي تنشأ من الفصل الحاد

بين الفنون الجميلة والفنون التطبيقية ( يظهر وجه المادة تحت هنسة المباني D3 ) . ويمكن

أن يتفح بوجوده في NA إذا استعملنا رابطة الجوانب — وربما الصلة العامة ؛ مثال

ذلك NA, 35 (F lat) 0 a D 36

نظم التصنيف

— ٢٥٧ —

٤ - تأثير المخصبات في احتواء القمح على فيتامين ب 24 Or (E 972) 793 : J382

J	الزراعة	
3	محاصيل الطعام	
8	الحبوب	
2	القمح	
7 :	الفلاحة	
93	الخواص الكيميائية	
(E 97)	الفيتامينات	
(E 972)	ب	
Or	متأثراب	
24	المخصبات ( من J:24 )	

#### مداخل الكشف

J382:793(E972)Or24	المخصبات التي تؤثر على فيتامين ب : محاصيل القمح
J382:793(E972)	الفيتامينات : محاصيل القمح : الزراعة
J382	محاصيل القمح : الزراعة
J38	محاصيل الحبوب : الزراعة
J3	محاصيل الطعام
J	الزراعة

(أ) أدخلت شعبة J:793 وهي إحدى شعب الفلاحة ( J:7 ) من الطبعة الرابعة ولم تظهر في الطبعة الخامسة .

(ب) استعملت الطريقة الموضوعية للحصول على تقسيمات الخواص الكيميائية ، وهناك عادة توجيه في القوائم حيثما يحتاج الأمر لمثل هذا الاستعمال ، ولكن لا يوجد التوجيه في حالتها هذه .

(ج) هذا مثال على عمل آخر في تصنيف الكولون يعتمد على تحليل الأوجه ، فمن الواضح أن الخواص الكيميائية ليست بؤرة حقيقية من وجه ط في قسم الفلاحة ، أي أنها لا تحمل بالنسبة إلى الفلاحة نفس الصلة التي يحملها بقية الصف (التخزين ، التريبط ، الخ) وربما كان هذا هو سبب حذفها من الطبعة الخامسة .



## ملاحظات :

- ١ - ربما كان الترتيب المفصل أفضل منه في أية خطة أخرى : فهو يضمن عن طريق توفير صيغة واضحة لترتيب الأوجه في كل قسم - تحقيق هدفين عظيمين لتصنيف المكتبات : ( أ ) الترتيب المفيد ، بحيث أنه في كل قسم تجمع المواد بطريقة مطردة وفقاً لأهم خصائص الموضوع ، كما تراعى أيضاً مبدأ أن العام يسبق الخاص . ( ب ) ثمة يقين مطلق فيما يختص بموضع أى موضوع - بسيطاً كان أو مركباً أو معقداً .
- ٢ - تحاول أفراد أى وكل موضوع . ومع أن هذا الهدف لازال بعيداً عن التحقيق بسبب المصادر غير الكافية التى وراء الخطة إلا أن الطرق التى يمكن الحصول بواسطتها على مثل هذا التفصيل فى كل قسم قد تطورت ونمت بتفصيل عظيم .
- ٣ - الرمز أكثر مرونة منه فى أية خطة أخرى ؛ كذلك فهو يساعد على التذكر بشكل ملحوظ . إلا أن هذا نجم عنه تعقيد أكثر من اللازم .
- ٤ - برهنت الخطة - حتى الوقت الحاضر - على أنها ليست ثابتة ، ذلك أن الطباعات المتتالية اشتملت على تغييرات أكثر مما تتطلبه خطة عاملة فى الحقل المكتبى كما هو معتاد . ولكن هذا السبب نفسه يؤكد أن أهمية تصنيف الكولون لا تنبع - حتى الآن - من أنه خطة تامة الصناعة ، ولكن أهميتها ترجع إلى أنها لازالت أداة للبحث فى تصنيف المكتبات .

## الفصل الثاني عشر التصنيف البليوجرافى لهنرى إفليس بليس

نشر موجز هذا التصنيف لأول مرة في Library World في ١٩١٠ . وفي ١٩٢٢ بدأ بليس مناقشة شاملة عن مكان التصنيف البليوجرافى في تنظيم المعرفة في المكتبات .  
وفي ١٩٢٩ نشر The Organization of Knowledge and The System of The Sciences ، وقد نوقشت فيه المشكلة بوجه عام ، مع فحص مفصل لـ مختلف التصنيفات الفلسفية للمعرفة ، التى نشأت في الغرب فيما يزيد على ألقى ستة منذ الإغريقين القدماء . وخلص بليس إلى أن ثمة اصطلاحا واسعا يمكن التعرف عليه منذ أن ظهر أول تصنيف فلسفى ( المنطق ، الطبيعة ، الأخلاق ) إلى أقسام يكون التى تقوم على ثلاث كليات للإنسان ( الذاكرة ، الخيال والعقل ) ثم الأنظمة الأكبر التى وضعها .  
فلاسفة القرن التاسع عشر ، ومن بينهم كونت ، سبنسر ، ووندت بوجه خاص . ونشر بليس في ١٩٣٣ The Organization of Knowledge in Libraries الذى تناول فيه مشكلات تصنيف المكتبات بتفصيل شديد كما درس بعض الخطط الرئيسية دراسة نقدية . وفي ١٩٣٥ نشر تقريراً موجزاً عن الخطة بعنوان A System of Bibliographic Classification . وسرعان ما راجع بليس هذه الطبعة وصدرت الطبعة الثانية ١٩٣٦ . وربما لازالت هذه الطبعة أفضل مجلد وحيد لدراسة التصنيف البليوجرافى ، فهو يعطينا بدقة كافية ( في المقدمة ) المبادئ الرئيسية التى يقوم عليها التصنيف والمشكلات الدائمة في تصنيف الحقول الرئيسية للمعرفة ؛ موجزاً للقوائم ( إلى حرفين من الرمز ) ، القوائم الأربعة العامة المقننة وعدد من القوائم الهامة الخاصة ( لتاريخ قطر ما ، للغة والأدب الخاص بلغة من اللغات ، الخ ) . وفيما بين ١٩٤٠ و ١٩٥٣ صدرت القوائم الكاملة .

وقد كان إنتاجها في الأعم الأغلب من عمل بليس نفسه ( حتى من الناحية الجسمية ،

إذ أن بليس بنفسه قد كتب القوائم على الآلة الكاتبة ثم صورت حيثنذ ( بمساعدة الإخصائيين في الموضوعات والمكتبيين المهتمين ولكن هذه المساعدة كانت في عدد محدود من الأقسام وبدرجات متفاوتة . وإذا كانت هناك أخطاء فلأنها قد توجد في أجزاء من المجلد الأخير ( في الأقسام من L—Z ) وهو أمر معروف.

وقد لقي التصنيف البليوجرافي تجاهلاً شديداً في الولايات المتحدة الأمريكية ولكنه لقي بعض النجاح في الكومنولث البريطاني وفي أماكن أخرى . ويستعمله حتى الآن حوالي ستون مكتبة ، وهي أساساً مكتبات كليات وجامعات ومكتبات خاصة ومكتبات حكومية بوجه خاص . وتقع مسئولية صيانتها على الجمعية البريطانية لتصنيف بليس The British Committee For the Bliss Cl. بالاتصال بالناشرين ، وهم شركة ه . و . ويلسون بنيويورك . وتعد الجمعية نشرة ، تحوى التغييرات والتوسعات والتعديلات في الخطة وتظهر مرة كل عام .

#### الأسس التي يبنى عليها التصنيف البليوجرافي :

لقيم الأسس النظرية التي يقوم عليها التصنيف لبليوجرافي من الدقة والعناية في تكوينها ما لم تلقه واحدة من الخطط الأخرى . وربما كانت المبادئ الست التالية أهمها: جميعاً وهي خاصة إلى حد ما بالتصنيف البليوجرافي .

١ - الاصطلاح : كان التنظيم المائل للفكر والتجارب هو الذي أنتج ما نسميه المعرفة البشرية ولا يزال باستمرار يوسع فيها ويفنوها وقد أشار بليس إلى هذا إشارة مختصرة باعتباره الاصطلاح العلمي والتربوي ، لأننا نجد أن هذا التنظيم يتأثر تأثيراً مباشراً وتقنين نتائجها . وذلك من خلال عمليات العلم ( بمعناه الواسع ) والتربية والتعليم . ويزعم بليس أن هذا النظام للمعرفة « يتصل اتصالاً وثيقاً بالنظام الثابت للطبيعة » . وقد تأثر الرأي بطبيعة الحال ببعض الآراء الميتافيزيقية ، ولم يتردد بليس فأثبت هذه التأثيرات الميتافيزيقية في بعض التفصيل في كتابه الأول عن تنظيم المعرفة ( وبخاصة في الفصل العاشر ) ؟ ولفظ « الاصطلاح » في أبسط مفهوم له يعنى الاتفاق النسبي فيما يتعلق بماهيم الأقسام الكبيرة للمعرفة ، مجالها والصلات الأساسية بينها . وقد استمد بليس جزءاً من حقائقه في هذه النقطة من الحقائق التاريخية الخاصة بأنظمة التصنيف الفلسفية والتي تناو لها بالوصف في الكتاب نفسه

ويزعم بليس أن الأهمية العملية لهذا الاصطلاح هو أنه كلما كان تصنيف المكتبات يمكنه بصورة أدق ، كلما أدى هذا إلى ثباته ، مرونته وفاعليته . ويأتى ثباته من أن « نظام الطبيعة » ( العالم الخارجى كما يلاحظ فى العلم ) ثابت ، وترجع مرونته إلى أن الطبيعة النسبية للاصطلاح تتيح للمصنف أن يرى أين تقع مجالات عدم الاتفاق ومن ثم يدرك فى أى مكان من النظام ينبغى عليه أن يدير تعديلات هامة يزودنا فى مكانها بالبدائل ؛ وتنشأ فاعليته من أن فاعلية التصنيف تعتمد إلى حد كبير على مدى تجميع الموضوعات المتصلة . وسوف يضمن لنا مراعاة الاصطلاح العلمى والتربوى مستوى عالياً من التجميع .

٢ - التفرع : ميز بليس نوعين من التفرع ينبغى على التصنيف أن يراعيهما .

(أ) تفرع الخاص من العام - أى أن هنا هو نفسه مبدأ تناقص المشمول الذى درسناه تكويته .

(ب) التدرج عن طريق التخصص - يعنى بليس بهذا الرأى الذى اعتنقه كثير من الفلاسفة وبخاصة الفيلسوف الفرنسى أو جست كونت وهذا الرأى يقول باعتماد العلوم الخاصة على العلوم العامة وبتبعيتها لها . فالطبيعة تتناول الظواهر الأساسية - طبيعة المادة والطاقة ذاتها . والكيمياء تتناول المادة والطاقة على مستوى أعلى من هذا بعض الشيء - أى تتناولهما باعتبارهما مواد محسوسة فى شكل منظم . ولشرح الحقائق التى تشمل عليها الكيمياء ، لابد من الاستعانة بما توصل إليه علماء الطبيعة ؛ فمثلاً : قدرة العناصر على التجمع يمكن شرحها على ضوء التركيب الذرى لهذه العناصر . وتعد الكيمياء - بهذا المفهوم - أكثر تخصصاً من علم الطبيعة . كذلك يتناول الفلك مستوى أعلى من التنظيم - أى فى الأجسام والأنظمة الفلكية والمكانية ؛ ومن المعروف أن أبحاث الفلك تعتمد اعتماداً كبيراً على الأفكار المستمدة من الطبيعة والكيمياء ... عندما تستخدم مثلاً الطرق المطبقة لتكوين البناء الكيميائى لجسم فلكى وأوضح من هذا أن الجيولوجيا أكثر تخصصاً من الكيمياء ، لأن الجيولوجيا تدرس ببساطة جميعاً فلكياً واحداً بعينه : كوكب الأرض . كذلك يستخدم علم الحياة - على نطاق واسع - المفاهيم الفيزيائية والكيميائية فى بحث طبيعة وحركة العناصر . لكن المفاهيم البيولوجية لا تستخدم فى الطبيعة أو الكيمياء . أما بالنسبة إلى علم النبات وعلم الحيوان وعلم الاثنوبولوجيا ، فمن الواضح أن علم الحياة هو العلم العام الذى يشملهم جميعاً .

يتضمن مبدأ التدرج عن طريق التخصص إذن ، أن « التعليمات والقوانين الخاصة

بكل علم عام تصدق في بعض المقاييس على كل العلوم الأكثر تخصصاً ... لكن قوانين ومسلّمات العلوم الخاصة ينذر أن تنطبق على العلوم العامة أو تحمل مشكلاتها .

(Organization of Knowledge and the System of the Sciences p. 212)  
هذا المبدأ كما يزعم بليس أساس لعملية التصنيف ذاتها ( المصدر السابق ص ٢١٧ ) . وهذا المبدأ ذاته يحدد ترتيب الأقسام الكبيرة في التصنيف البيولوجي أكثر مما يحدده أي مبدأ آخر . . كل علم من العلوم هو في أحد المفاهيم علم فردي يتساوى مع أقرانه من العلوم في الرتبة ، ومع هذا فهو في مفهوم آخر متفرع من هذا العلم الذي يعتمد عليه بصفة رئيسية ويدلّ على المفاهيم والمبادئ وهو العلم الذي اشتق منه بطريق التخصص .

٣ - التجميع : يعني به بليس مبدأ جعل الموضوعات وثيقة الصلة في وحدة مكانية . والتفريع والتدرج يميّنا على تحديد تسلسل المجالات الموضوعية الواسعة أو الإطارات ، وفي نطاق الموضوع يستعان بمبدأ تناقص الشمول وطرق الترتيب المتنوعة في الاتجاه للأقوى لتحديد التسلسل . ولكن يحتاج إلى اتباع وتكملة هذه جميعاً بمبدأ التساوي في الرتب . فاللغة مثلاً هي الوسيلة الكبرى للاتصال في العلوم الاجتماعية وهي وثيقة الصلة بالأدب الخيالي أو الآداب الخيالية في الدراسة والتعليم معا . وعلى هذا فإن بليس يجمع هذه الموضوعات . كذلك التربية هي العلم الاجتماعي الذي يتناول حفظ ونقل التجربة الاجتماعية في المجتمع ؛ وهي وثيقة الصلة - من الوجهة العملية - بعلم النفس ، هذا الجزء من علم الأنثروبولوجيا الطبيعي ( بمعناه الواسع ) الذي يدرس العمليات العقلية عند الإنسان ولهذا يجمع بليس هذه الموضوعات . وتتصل كثير من التكنولوجيات ، اتصالاً وثيقاً بالعلم الذي اشتقت منه ( مثال ذلك التكنولوجيا الكيميائية ) ؛ وعلى هذا يجمعها بليس . والتكنولوجيات الأخرى أقل اعتماداً على أي علم واحد وعلى هذا فقد وجد أن الأنسب أن يجمع هذه التكنولوجيات في قسم للفنون التطبيقية . والأخلاق تقليدياً شعبة من الفلسفة ؛ ولكنها تتصل اتصالاً وثيقاً بدراسة القيم التي تكون أساس السلوك الاجتماعي ؛ وعلى هذا يجمع بليس الأخلاق مع الدين ومن ثم مع علم النفس الاجتماعي .

ويعني التجميع بصفة عامة الترابط بين الموضوعات المتساوية في الرتبة ولكنه يشير أيضاً إلى التفريع ؛ مثال ذلك تفرع علم الاجتماع من علم الأنثروبولوجيا والآخر من علم الحياة .

وعلى ضوء التحليل الموضوعي الذي تناولناه بالوصف في الجزء الأول من هذا الكتاب ، يمكن أن نقول إن التجميع في نطاق الموضوع يمكن أن يكون متصلاً في بعضه بمشكلة ترتيب تطبيق الخصائص . فهل تجمع مثلاً الخدمات الصحية المحلية في بريطانيا مع الخدمات الصحية في روسيا ، فيعكس التجميع الصلة بينهما من حيث أنهما يتناولان نفس المشكلة الإدارية ؟ أم يجمع كل منهما مع الخدمات المحلية الأخرى في كل قطر منهما ، فيعكس التجميع الصلة بين مختلف الخدمات الحكومية المحلية في قطر بعينه ؟ أى تجمع منهما يعكس الصلة والرباط الأوثق ؟

التجميع إذن هو جمع الموضوعات معاً وفقاً للدرجة الترابط . وهو واسع في دلالاته مثل التصنيف نفسه .

٤ - نسبية الأقسام ونسبية التصنيف: رأينا أن الاصطلاح نسبي فقط . وقد يرغب المكتيبون في أن يغيروا من الترتيب الذي تكون بطريق الاصطلاح والتقليد ، تبعاً لآرائهم المختلفة واحتياجاتهم المتنوعة ، خصوصاً في تصنيف يوضع لمجموعة خاصة . فإذا أريد للتصنيف العام أن يحقق غاية المنفعة ، فينبغي أن يكون بالإمكان تعديل الترتيب المنطقي لكي يلائم المنفعة والراحة العملية ولكي يستوعب الآراء المختلفة . وقد قام التصنيف البيولوجي بتوفير الأماكن والمعالجات البديلة بحيث لا تضارعه في ذلك خطة أخرى . هذا يعني أنه قد وفر الرمز بدقة وإحكام لتحريك ونقل موضوعات بعينها إلى أماكن أخرى ، مثال ذلك نقل الميثولوجيا من قسم P الدين إلى قسم A الفيتسم بهذا إلى الفلسفة ؛ نقل التكنولوجيات مثل فن الملاحة الجوية أو بناء السفن من الطبيعة التطبيقية إلى قسم الفنون التطبيقية ؛ تفريع القانون الدولي من علم السياسة أو من القانون ؛ تغيير ترتيب تطبيق الخصائص في الأدب أو الفلسفة أو علم السياسة .

٥ - الرمز : يؤكد بليس هنا على ثلاث مبادئ بوجه خاص :

(أ) أن الرمز تابع للترتيب وثنائوي بالنسبة له - أى أنه لا ينبغي أن يحدد الترتيب .  
(ب) الاختصار صفة هامة لو أريد للرمز أن يظل بسيطاً إلى درجة معقولة . وقد ذهب بليس إلى أبعد من هذا حين قرره حداً اقتصادياً ؛ لطول رقم التصنيف في تصنيف الكتب - ثلاث أو أربع عوامل . لكنه يسمح بالزيادة التي لا مفر منها وذلك في حالة « التخصيص المركب » - أى عند تكوين الأرقام بطريق التركيب لأغراض التصنيف الدقيق .

(ج) ينبغي أن يستعان « بالمبدأ التركيبى » للاقتصاد فى طباعة وإخراج القوائم ، وما ينتج عن ذلك من بساطة فى البناء والراحة فى الاستعمال . ويحقق بليس هذا بواسطة « القوائم المقتنة » العامة والخاصة لأغراض التخصيص المركب .

### الترتيب والتجميع

رأينا أن الترتيب الذى يسير عليه بليس فى أقسام المعرفة الرئيسية الخمسين التى تتألف منها خطته يعكس مبادئ التفريع ، التدرج والتجميع . ومهما قيل عن صحة النظريات التى يقوم عليها مبدأ التدرج : فالأمر الذى لا شك فيه أن ترتيب الأقسام الرئيسية الذى انعكس عن هذه المبادئ هو أفضل ترتيب فى الخطط الست التى تناولناها هنا وأكثرها فاعلية . وقد كان الفهم المدعم للاستمرار فى العلوم (أو الانتقال التدريجى) إحاطة كل موضوع بالموضوعات ذات الصلة الوثيقة به ؛ تجميع الموضوعات التى لا تجمع غالباً فى الخطط الأخرى ، رغم وضوح صلتها الوثيقة بعضها مع البعض الآخر ( مثل تجميع لغة القطر مع أدبه ، التكنولوجيا مع علومها ، الطب مع علم النفس ) ؛ الإدراك الدقيق للعلاقات التى تكونت فى علم الأنثروبولوجيا وعلم الاجتماع ومختلف العلوم الاجتماعية — كل هذه المميزات كان نتيجة للعناية الفائقة التى أولاها بليس لمسألة ترتيب الأقسام الرئيسية . ومع أن ترتيب الأقسام الرئيسية قد لا تكون له الآن نفس الأهمية التى يعتقد أحياناً أنها له ، إلا أن هذه الميزة لو تحققت ، فسوف تكون من الوجهة العملية — من المكاسب الضخمة الحقيقية التى تريد من فاعلية الخطة . ذلك أن القراء سوف يجدون فى سهولة ويسر وفى بساطة هذه الموضوعات مجمعة فى مكان واحد ، ولن يبحثوا عنها بجد ولا دقة لئلا يتصلوها من أماكن عدة ( أحياناً من أماكن عجيبة ) . فكثيراً ما يفتقر القراء فى إدراك العلاقات بين الموضوعات ولذلك فسوف يخطئون مواد موجودة بالفعل فى المكتبة ويمكن أن تساعدهم إذا هم وجدها .

وفى ما يلى نبذة عن هذه الأقسام الرئيسية توضح هذه العلاقات ، ويلاحظ أن الرمز لا يعكس هذه العلاقات دائماً ، ولكن من الأنسب أن نضيفه هنا إلى أسماء الأقسام .

1/9 القسم العام . المجموعات الخاصة .

A الفلسفة (دراسة الطبيعة المباشرة للعالم)

العلم العام ، المنطق ، الرياضيات ، الإحصاء (العلوم التى هى « أداة » للمعرفة بكاملها)

B	الطبيعة
C	الكيمياء
D	الفلك
	علوم الأرض : الجيولوجيا ، الجغرافيا ، الطبيعة والعامة .
E	علم الحياة ( الحياة على الأرض )
F	علم النبات
G	علم الحيوان
H	الإنسان ( أى علم الأنثروبولوجيا )
	الطبيعى
	الطب
I	علم النفس
	الاجتماعى :
J	التربية ( التقنين الاجتماعى للعلم والتجربة )
K	علم الاجتماع
	العلوم الاجتماعية الخاصة (يدرس كل منها مظهر أخاصا للحياة الاجتماعية)
	الأنثولوجيا ( أجناس الإنسان )
	الجغرافيا البشرية ( بيئة الإنسان )
	الوصف والرحلات
L/o	التاريخ الاجتماعى - السياسى ( الدراسة العامة التطويرية للمجتمعات )
P	الدين والأخلاق
Q	الرفاهية الاجتماعية ، الأخلاق التطبيقية
R	علم السياسة
S	القانون
T	الاقتصاد والتنظيم الصناعى
U	الفنون التطبيقية ، الصناعات ، التجارات
V	الفنون الجميلة ، علم اللغات
W/Y	الأدب واللغة



## Z البيولوجرافيا

و الأقسام الرقمية السابقة ( أى أنها يعبر عنها بالآرة ، تسبق الأقسام الأخرى ،

مثل : ١ مجموعات حجرة القراءة .

١ دوائر المعارف العامة .

١١ القواميس ، الكشافات ، الخ .

٣ مجموعات مختارة ، الكتب المنزولة .

٤ الكتب الخاصة بالأقسام ، للكتب الفرعية

٦ الدوريات .

٧ متفرقات .

٧٨ التقاويم ، كتب الحقائق السنوية :

٧٩ كتب الشباب ( الصغار ) (أوه ، أو ٨ ، إذا كان الأمر يتطلب قسما كاملا)

٧٩ أوائل الكتب المطبوعة .

(أ) ما يطلق عليه القسم العام تكونه أجزاء من ١ ، ٦ و ٧ . أما بقية الأرقام فتستوعب مجموعات خاصة من نوع أو آخر ، على أساس العمر ( الكتب الأثرية ، الخ ) أو الشكل والداخل ( الأرشيف ، الخ ) . أو الشكل المادى ( المصورات ، القصصات ، الخ ) : أو الاهتمامات الخاصة ، الخ . وترتب مثل هذه المجموعات على الرفوف - من الوجهة العملية - بما يتفق وظروف كل مكتبة على حدة ؛ ويزعم بليس أن تخصيص رمز لهذه الأقسام له ما يبرره لكى يكون لها رمز بسيط ودقيق لمداخلها فى الفهرس ، وربما لمكان ترتيبها على الرفوف .

(ب) بالإضافة إلى هذه التقسيمات المتطقمة بالمجموعات الخاصة ، فإن الأقسام العددية الداخلية تكون قسما عاما خالصا ، على فرض أن البيولوجرافيا سوف توضع فى Z وليس فى ٢ وهو بديل له .

A الفلسفة : يلاحظ فيه وجود عدد من المعالجات البديلة ، تمكن من ترتيب المؤلفين وأعمالهم مجانيا بالفيلسوف ، أو بالقطر ، أو بالعصر . أو بالمدرسة الفلسفية ( وهو ترتيب مقنن ) أو بجمع أكثر من طريقة من الطرق السابقة

## B/D العلوم الطبيعية (وبعض تكنولوجياتها) :

(أ) في هذا القسم جمعت أميل التكنولوجيات إلى العلمية مع علومها ؛ مثال ذلك هندسة الراديو ، التعدين ، والتكنولوجيا الكيميائية بصفة عامة . أما التكنولوجيات الأقل علمية فقد بقيت معاً في قسم U ( الفنون التطبيقية ) .

(ب) زودت معظم التكنولوجيات بقوائم مقننة ، وقد علقنا عليها فيما بعد ( تحت قسم U ) .

(ج) وفرت بعض البدائل ؛ مثال ذلك علم الملاحة الجوية ، الهندسة البحرية ، الخ .  
ويمكن أن تنقل إلى قسم U .

(د) التفصيل لا يكتفى إلا لمجموعة متوسطة الحجم . ويصدق هذا الكلام حتى ولو وضعنا في اعتبارنا ما يمكن أن يزيده استعمال القوائم المقننة من تفصيل في التخصيص .  
مثال ذلك BOR/BOW (هندسة الراديو) ففيها أقل من ٢٤ من التقسيمات ، منها ستة تأخذ رمزاً مخصصاً ( أى بالقوائم الرئيسية والباقي من المقننة ) .

(هـ) توزيع الرمز غير كاف وغير دقيق إذا وضعنا في اعتبارنا الطبيعة المتحركة لهذه الموضوعات سريعة التطور .

## E/I العلوم البيولوجية :

(أ) الترتيب هنا ، مثله في الخطط الأخرى ، يتنمى إلى حد كبير للتصنيف المحكم المقنن الخاص بالعناصر والذي أعطى لهذه العلوم اسم « العلوم الخاصة بالأحياء » .

(ب) وضع علم الأثروبولوجيا الطبيعي في موضعه المنطقي في مؤخرة علم الحيوان ، كما توسع من مشموله أيضاً فأصبح يشمل الطب وعلم النفس ويعد هذا نموذجاً للطريقة التي يمكن أن يزودنا التصنيف فيها بتجميع واقعي ومفيد للعلوم الحديثة .

(ج) في نفس الوقت ، ينعكس الطابع الحديث للخطوة في توفير الموضوعات حديثة النشأة نسبياً ، وتجميعها بطريقة مفيدة بأرقام تصنيف موجزة ؛ مثال ذلك الاكولوجيا ، الميكروبيولوجيا ، الطبيعة الحيوية ، الخ .

(د) التفصيل هنا أكثر منه في العلوم الطبيعية . ويمكن القوائم المقننة من التقسيم الفرعي تحت أى قسم أو عنصر ، نبات أو حيوان .

## J/Z العلوم الاجتماعية والدراسات الإنسانية :

(أ) عقدة المصطلحات هنا بنفس الجدية التي هي عليها في العلوم الاجتماعية ذاتها ، والفصول التي وردت في مقدمة التصنيف البيولوجي من هذه العلوم نموذج على الدقة والنمحيص اللذين ينبغي على المصنف أن يسلك بهما عند المسح المبثلي للمجال الموضوعي قبل تصنيفه . ويعتقد بليس أن العلوم الاجتماعية بمعناها الواسع تضم كل الدراسات التي يكون فيها المجتمع إطاراً مباشراً أو غير مباشر وهذا لا يشمل العلوم الاجتماعية التقليدية فحسب ولكنه يشمل أيضاً موضوعات مثل الدين ، التكنولوجيا (الثقافة المادية للمجتمع) ، اللغة (فن الاتصال الاجتماعي) ، والفنون الجميلة (شكل خاص من أشكال الاتصال) .

(ب) من الواضح أن علم الاجتماع ينبغي أن يأتي في البداية لأنه العلم الذي يدرس المبادئ المعممة التي تقوم عليها كل الظواهر الاجتماعية (سواء كانت اقتصادية ، سياسية ، دينية ، أو غيرها) . ولكن بليس يضع الترية أولاً ، لكي يجمعها مع علم النفس . وهذا واحد من الأمثلة القليلة التي أوجبت فيها الراحة من الناحية العملية عدم الأخذ بمبدأ التفريع .

(ج) الجغرافيا : تتبع الجغرافيا الطبيعية والعامة علم الجيولوجيا في  $DQ/DT$  ، ووضعت الجغرافيا البشرية (الجغرافية الأنثروبولوجية) بدقة بعد الاثنوجرافيا ، بينما وضعت مظاهر أخرى من الجغرافيا الاجتماعية (التاريخية ، السياسية ، الاقتصادية ، التجارية ، الخ .) مع دراستها الأصلية (مثل ذلك في الجغرافيا التاريخية) . ولكن تشتت الجغرافيا وتوزيعها في أماكن عدة لا يفيد — لسوء الحظ — هؤلاء الذين يرغبون في دراسة الجغرافيا كموضوع كلي واحد (وهذه هي على الأقل وجهة النظر العملية البريطانية التربوية) . وعلى ضوء هذه الأهمية ، فإن المدهش ألا توفر الحظلة يدليلاً لجميع الأنواع الهامة للجغرافيا ، يتبع الجغرافيا العامة  $DQ/DT$  مثلاً .

ويلاحظ أن الجغرافيا تخلق مشكلة من نوع خاص في ترتيب الأقسام الرئيسية . فاصلها يمكن أن يرجع إلى العلوم الطبيعية ، من حيث أنها دراسة الأرض الطبيعية ، وهي تتطور إلى علم بيولوجي ، تدرس فيه الأرض من الناحية الأيكولوجية بوصفها مسكن الحيوانات والنباتات ومن ثم تتطور إلى علم اجتماعي تدرس فيه الأرض بوصفها الظروف الطبيعية التي تحيط بالمجتمع . وعلى هذا يعتبر بليس أن الجغرافيات

صلات عديدة لدرجة يصعب معها توحيدها أو جمعها في مكان واحد . فإذا نظرنا إلى الجغرافيا باعتبارها وجهة نظر موجودة مع كل الموضوعات وليست نوعاً من التاريخ ، فإن بليس يدلنا على أن الصلة الجغرافية يمكن أن تخصص تقريباً في أي موضوع يحتاج إلى تطبيق قائمة ٢ ( أي القائمة الجغرافية ) وعلى هذا فإن الخطوة الأساسية هي أن توضع كل التقارير الجغرافية العامة عن الأماكن المعنية تحت علم الجغرافيا-الأنثروبولوجية في KU/KY ويوضع الوصف المحلي والرحلات الخاصة بأماكن معينة ( تلك التي يصعب فصلها عن تاريخها المحلي أيضاً ) مع تاريخها المحلي ؛ مثال ذلك : تاريخ لندن ووصفها المحلي فيوضع في MW ( مع بديل له أيضاً في MU3 ) .

#### ( د ) التاريخ :

( ١ ) تخصص معظم الأقطار باستعمال القائمة المقتنة ( 4هـ ) وهي تردنا بثلاثة أوجه ( أو أربعة أوجه إذا أدخلنا فيها التقسيم الرقمي العام ) ؛ مثال ذلك .

1/9 التسميات الرقمية ( إما أن تكون مثل قائمة أو تكون تعديلاً منها ؛ مثل ٩ التراجع ) .

A التواريخ الشاملة ، العامة ، المسح العام .

B/0 أنواع التاريخ ؛ مثل B السياسي ، E الاقتصادي .

P/V عصور التاريخ ، مثل Q الوسيط U القرن ١٩

W التاريخ المحلي والوصف .

فإذا طبقناها على الحجر ML نتج لدينا .

ML9 سير الجريين .

MLB التاريخ السياسي للمجر .

MLU المجر في القرن ١٩

MLU,B التاريخ السياسي في القرن ١٩

MLW التاريخ المحلي والوصف .

( ٢ ) كل واحد من الأقطار الهامة ينخصص له ثلاثة حروف ، بدلاً من واحد

(مثل بريطانيا MU,MV,MW) ولكن الترتيب يتبع الخطوة التي أوضحناها سابقاً. فإذا

طبقت القائمة 4هـ على الحرف الأول فلإنها تخصص « الأنواع » (مثل MUE التاريخ الاقتصادي

لبريطانيا ) . وإذا طبقت القائمة 4هـ ( وهي القائمة الرمنية العامة ) على الحرف الثاني فلإنها

مخصص العصور الزمنية ( مثال ذلك MVN بريطانيا القرن ١٧ ) ويخصص التاريخ المحلى (بطريق الحصر، أو باستعمال تقسيمات القائمة ٢ ) تحت الحرف الثالث ( مثال ذلك MWD لندن). وبهذه الطريقة نحصل على قدر كبير من التفاصيل دون إطالة أرقام التصنيف؛ مثال ذلك MVT/MVW تستوعب تقسيمات القرن العشرين بدون أن تتعدى أرقام التصنيف ثلاثة حروف . وهذا يرجع بطبيعة الحال إلى استخدام أساس عريض ( من A/Z بدلا من P/V في القائمة 4a ).

(٣) هذا الإطار البسيط ( لكل قطر ثلاثة أرقام تصنيف أو رقم واحد يقسم بواسطة القائمة 4a أو توسيع بسيط منها ) تعقد - لسوء الحظ - في القوائم الكاملة ( مجلد ٣ ) ، وقد أدى إلى هذا رغبة بليس في أن تكون أرقام التصنيف قصيرة ، وكذلك إعطاؤه هذا القسم قدرأ من الرمز أكثر من اللازم . فقد أعطيت استراليا مثلا MKA/MKJ مع نموذج غير واضح للتقسيم، مع أنه كان يكفيها MKA/MKC وهي ثلاثة حروف تكفى جداً للتقسيم بواسطة القوائم 4a ، 4 ، 2 . فإذا أخذنا بريطانيا مثالا على الأقطار التي يخصص لها ثلاثة أرقام للتصنيف ( هنا MU, MV, MW ) فسوف نجد أنه طالما كان تطبيق القائمة 4a على رقم التصنيف الأول يتوقف عند MUO ( العصور الزمنية لا تبدأ إلا عند MV ) فإن الأرقام المتبقية MUP/MUY تستعمل الموضوعات متفرقة ( مثال ذلك MUV الحركة الدستورية ) وضع كثير منها في غير مكانه؛ مثال ذلك أن الحركة المشار إليها كان ينبغي أن توضع تحت العصر الذي تنتمى إليه ( أى القرن ١٩ ) أو نوع ، التاريخ الذي يحتويها ( السياسى ) .

( ٤ ) فيما يتعلق بترتيب تسجيل الأوجه ، يترك بليس للمتصفح بالخطة أن يختار الترتيب الذى سوف يبدأ به التسجيل ، ما إذا كان المكان المحلى ، العصر ، أو نوع التاريخ . وعلى هذا فإن التاريخ الاقتصادى لبريطانيا في القرن ١٩ سوف يكون MUES ( التاريخ - بريطانيا - الاقتصادى - القرن ١٩ ) أو MVSE ( التاريخ - بريطانيا - القرن ١٩ - الاقتصاد ) . وسوف يتفرع التاريخ الاقتصادى لمقاطعة لانكشير في القرن ١٩ من واحد من هذين الرقمين أو من لانكشير ( MWVA, E, S أو MWVA, S, E ) .

( ٥ ) يعامل التاريخ المحلى والوصف باعتبارهما موضوعا واحدا ( كما هو في تصنيف الكونجرس). مثال ذلك MWVA تاريخ ووصف لانكشير . أو قديقى التاريخ المحلى في هذا الرقم ويوضع الوصف في MU3 أو KVCQA ( تاليا الجغرافيا البشرية ) .

(٦) يفرع «أنواع» التاريخ من العلم الاجتماعى الخاص وليس من القطر إذا  
تطلب الأمر ذلك . والتاريخ الاقتصادى على وجه الخصوص يمكن أن يذهب فى T8  
بدلا من استخدام E فى قائمة 4a .

(٨) التراجيم : كل الاحتمالات المعتادة وفرت لها الخطة .

(١) يفضل بليس أن توزع التراجيم حسب الموضوع ، تاركا التراجيم العامة فقط  
فى L9 . وعلى هذا فسوف توضع تراجيم الكيمياء فى C4 (أو C9) ، تراجيم الحكام  
الإنجليز فى MU9 أو يوزعون تحت العصر الذى يتمون اليه (مثل حياة لورد سالسبورى MVS9)

(٢) ولكن يمكن أن تبقى معا فى L9 مع إمكان تقسيمها بالموضوع ، باستعمال  
التصنيف جميعه ؛ مثال ذلك L9C تراجيم الكيمياء ، L9M تراجيم الحكام البريطانيين  
(أو L9R) أما الأفراد الذين لا يتمون إلى موضوع واحد على حدة ، فيرتبون هجائيا  
باستعمال علامات الترتيب الأبعدى .

(٣) ذكر بليس طرائق أخرى للترتيب فى حاشية تحت L9 .

(٤) يستعان بإحدى القوائم المقننة (٥) فى التقسيم الفرعى المفصل تحت أى  
شخص إذا جمعت مواد كثيرة تحت هذا الشخص . كما يستعان بقائمة مقننة أخرى  
(٦) فى التقسيم الفرعى تحت الكتاب والفلاسفة على وجه الخصوص .

## (P) الدين والأخلاق :

(١) يمكن أن نميز هنا وجهين رئيسيين بمشهى الوضوح : وجه المشكلة ،  
(التيولوجيا ، العبادات ، الخ) . ويخصص فى PA/HGJ وجه النظام الدينى ويخصص  
فى PGK/PY

(٢) تتألف إحدى القوائم المقننة (١٦) - وهى التى تطبق على كل واحد من  
الأنظمة الدينية - أساسا من ترجيع لوجه المشكلة العام فى الدين . مثال ذلك PDG الشعائر  
الدينية . أما الشعائر الخاصة بالكنيسة الانجليكانية فهى PS,G (وقد أخذت G من القائمة  
المقننة) .

(٣) تشتمل البدائل التى تقدمها الخطة على بديل يوضع الدين كله - وفقاً له -  
فى AJ حيث يجمع مع الفلسفة أو أن يوضع اللاهوت فقط (فلسفة الدين) فى AJ.

وأن تبقى الموضوعات ذات المحتوى الاجتماعي السائد (الكنيسة، تنظيمها، وتاريخها ، الخ ) . وحدها في P .

Q الرقابة الاجتماعية ، الخ : قسم مركب تضم موضوعاته ( الأمراض الاجتماعية وعلم الجريمة ، الاشتراكية ، الملعب الدولي ، الخ ) ، العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والأخلاقية . وقد كان يطلق عليها فيما سبق علم الاجتماع التطبيقي ، ومع أنه لا يوجد مصطلح مقبول يعبر بدقة عن تلك الموضوعات مجتمعة ، إلا أنه مع هذا يحقق جميعاً مفيداً للحركات والمشكلات الاجتماعية .

### R/S علم السياسة والقانون :

( ١ ) في علم السياسة تميز وجهين رئيسيين - «المشكلات» السياسية والمناهج السياسية .

( ٢ ) حصر الأول في ( RA/RC, RE/RX ) ثم كرر (بصورة مختصرة) في قائمة مقننة . وحينما يطبق هذا على الأقطار تحت RD (حكومات الأقطار المختلفة) فإنه يمكن من تجميع كل مظاهر الجهاز السياسي للقطر معاً - تشريعه ، نظامه الانتخابي ، حكومته المركزية والمحلية ، الدستور ، الجماعات السياسية ، الخ. وهذا الترتيب مشابه لما هو موجود في خطة مكتبة الكونجرس .

( ٣ ) يمكن أيضاً بثرة الصفات المختلفة للمذهب السياسي لقطر ما تحت الصفة الخاصة وليس القطر وذلك بمعالجة بدلية ( وهو ترتيب التصنيف العشري ) . فمجلس العموم مثلاً قد يكون REcB (أو RDeBL إذا أضيفت تفاصيل أخرى من تقسيمات RE التشريع بصفة عامة) مثلاً للسلسلة : علم السياسة - بريطانيا - التشريع ، أو قد يكون REc ، مثلاً للسلسلة : علم السياسة - التشريع - بريطانيا .

T علم الاقتصاد: يعنى أساساً «بالمشكلات» الاقتصادية . ولا يتضمن هذا القسم أو صافاً للتنظيم الاقتصادي للصناعات كل على حدة ( كما هو الحال في التصنيف العشري ، والعشري العالمى ، والكونجرس وتصنيف الكولون ) فهذه توضح في قسم الفنون التطبيقية وهو الذى يل قسم الاقتصاد مباشرة ، ولهذا يعتبره بليس امتداداً لقسم الاقتصاد.

## U/Y الفنون :

- (١) سار بليس على الفصل التقليدي بين الفنون الجميلة والتطبيقية .
- (٢) لا يحوى قسم U (الفنون التطبيقية والصناعية) التكنولوجيات المفرقة في العلمية ، مع أن به بعض البدائل ( انظر فيما سبق تحت B/D العلوم الطبيعية ) .
- (٣) القوائم المقننة التي يمكن الاستعانة بها في التقسيم الفرعى لكل التكنولوجيات تقريبا أشمل في مجالها من مثيلاتها في التصنيف العشري العالمى - أى القوائم الإضافية الخاصة - فهي لا تقدم لنا تفاصيل تتصل بالنواحي الفنية فحسب ولكنها تقدم كذلك تفاصيل في النواحي الاقتصادية والإدارية. ونتيجة لهذا، فهي تعنى -بطريق غير مباشر- وجود سلسلة من التصنيفات الخاصة ( مثلما يفعل التصنيف العشري العالمى حينما يقدم أرقام وجهات النظر) تحت كل صناعة . ويمكن أن يقارن هذا بالتوزيع المحكم للمظاهر (الفنية ، الإدارية ، التجارية ، الاقتصادية ، الخ) . والذي نجده في التصنيف العشري . ونجد وصفاً مشابهاً لهذا في قسم الدين ، حيث تشتمل القوائم المقننة على أماكن لعمارة المباني الدينية ، الموسيقى الدينية ، الخ .

## W/Y اللغات ( اللغات والآداب معا ) :

- (١) وجد من الأنسب أن يوضع الأدب في نهاية الفنون الجميلة . ومع الأدب جمعت اللغة وروعى الاحتفاظ بأدب اللغة معها . والتصنيف البيولوجرافى هو الوحيد بين التصنيفات الستة التي درستها في هذا الكتاب الذى أدرك هذه الحاجة الماسة ( برغم أن التصنيف العشري العالمى يقدم بديلاً يجمع فيه اللغة مع الأدب ) .
- (٢) مع الأدب جمع أيضاً ( يتبعه مباشرة ) الصحافة ، المسرح ، السينما .
- (٣) يلاحظ في ترتيب قسم الأدب توفيره للمعالجات البديلة بدقة واتقان، وهذه تعكس المشكلات التالية :

(أ) ما إذا كان التاريخ ( أى تاريخ وتقد الأشكال والنصوص الأدبية ) سوف يفصل تعسفياً عن الأدب ( أى عن النصوص الأدبية ذاتها ) أم يرتب الاثنان معا . والطريقة ١ تفصلهما والطريقة ٢ تجمعهما .

(ب) فصل أدب العصور المتقدمة عن أدب العصور المتأخرة . ففي العصور المتقدمة تنبج النصوص الأدبية إلى أن تنشر ومعها حواش نقدية ، مفردات ، الخ . وهى بهذه



الطريقة تقدم لنا سندا أدبيا لجمع النصوص الأدبية مع الدراسات النقدية عليها . أما بالنسبة للعصور المتأخرة فلا يوجد ما يبرر هذا التجميع ، ومن الممكن بل الأنسب أن يفصل التاريخ عن النصوص ، والطريقتان ٣ و ٤ معا يجمعان التاريخ والنصوص من العصور المتقدمة ويفصلانها عن العصور المتأخرة.

(ج) ما إذا كانت النصوص سوف ترتب بالشكل ؛ أو هجائيا بالمؤلف . والطرق ١ ، ٢ ، ٣ جميعا تتجاهل الشكل ( فيما عدا بالنسبة للمجموعات ) والطريقة ٤ ترتب النصوص من العصور المتأخرة بالشكل .

(د) ما إذا كان الشكل يسبق العصر في تطبيق الخصائص أو العكس . وكل الطرق تمكن من الاختيار الحر فيما يتصل بالمكان الذي يوضع فيه التاريخ . أما بالنسبة للنصوص الأدبية ( بصرف النظر عن المجموعات ) فإن الطريقة ٤ هي التي تستخدم الشكل والعصور المتأخرة فقط .

(٤) تقدم الخطوة بدائل أخرى في كل واحدة من الطرق ٤ الأربعة لتصنيف الأدب . والمجموعات على وجه الخصوص يمكن أن ترتب دائما بالشكل إذا رغب في ذلك ، وحتى إذا بقي كل من التاريخ والنصوص الأدبية على حدة ، يمكن أن يبقى نقد الأعمال الأدبية الفردية مع العمل . وقد لا نكون مباشرين إذا قلنا إن كل طرق ترتيب الأدب ( التاريخ والنصوص ) التي يحتاج إليها ويراد ترتيبه على نسقها يحققها التصنيف البيولوجرافي .

(٥) وفيما يلي نلخص الطرق الأربعة :

(أ) فصل التاريخ الأدبي عن النصوص الأدبية - ويرتب الأول بالعصر الأدبي ، ويرتب الأخير هجائيا بالمؤلف .

المجموعات أما أن تبقى معا أو تقسم بالشكل :

ترجمة ونقد مؤلف ما : إما أن توضع مع النصوص ( باستخدام قائمة ٦ ) أو مع التاريخ :

مثال ذلك دراسة عن سرفانتس XPO ( في قائمة 5b ، لا يوجد العصر البديل بوجه عام ، N المجموعات في هذا العصر ، O الكتاب الأفرا د فيه ) ، دون كيشوت ( نص أدبي ) XQ/Cervantes K ( أو يعطى بدلا من اسم سرفانتس

علامة الترتيب الأبجدي — XQCE مثلاً، فيكون دون كيشوت (XQCEK) . في قائمة ٦ التي تستخدم في التقسيم الفرعي الخاص بمؤلف ما، K العمل الرئيسي، A النقد العام المؤلف. فإذا فضلنا وضع دراسة عن سرفانتس مع أعمال سرفانتس، فسوف يكون XQCEA (ب) ترتيب تاريخي شامل — التاريخ والنصوص معاً، فيما عدا بالنسبة للمجموعات العامة، فقد تكون هي الوحدة الوحيدة التي سوف تستخدم من قائمة 5C. مثال .

XPOCEA دراسة عن سرفانتس

XPOCEK دون كيشوت (نص)

XQA مختارات من الأدب الأسباني

(ج) يجمع بين طريقة ١ للعصر الحديث، وطريقة ٢ لما كان أسبق من ذلك — مثال

XPI الأدب الأسباني الباكر (تاريخ)

XPJ الأدب الأسباني الباكر (مختارات)

XPk الأدب الأسباني الباكر (الأفراد، نص، وقطع)

لكن دون كيشوت سوف يأخذ XQCEK طالما أن سرفانتس يقع في العصر الحديث.

(د) تشبه (ج) فيما عدا أن النصوص الحديثة ترتب بالشكل وليس هجائياً

بالمؤلف، مثال :

XQB شعر لوركا

XQG قصص سرفانتس

(٦) وتوجد قائمة (٦) للتقسيم الفرعي تحت أي مؤلف. ومن الواضح أن هذا

التقسيم ضروري عند استخدام الطرق ٣، ٤ التي بمقتضاها الأعمال التي ألفها المؤلف والأعمال التي ألقت عنه مع بعضها وذلك بالنسبة لكل العصور أو لبعضها.

(٧) الطرق التي تخصص بها أرقام التصنيف مشابهة تماماً لتلك التي وصفناها من

قبل تحت التاريخ. فالألسنة الكبرى تعطى ثلاثة أرقام تصنيف لكل منها (مثال ذلك

XQ, XP, XO (لغة الأسبانية) وتعطى بقية الألسنة رقماً واحداً (مثال ذلك البرتغالية

XR). وللأخيرة تستخدم قائمة مقننة واحدة أما بالنسبة للأولى فتستخدم ثلاث قوائم

(واحدة لكل واحد من أرقام التصنيف)، أي أن الثلاثة هي توسيع من الأولى.

(٨) و اللغات الصغرى ، تخصص بواسطة القائمة المقتنة • ، مثال ذلك :

1/9 التقسيمات الرقمية ( مطابقة لقائمة ١ : مثل ٣ دراسة عن علم اللغة ) .

A/G اللغة ( مثل G النحو ) .

H/L الأدب ( المصور ) ( مثل L العصر المعاصر ) .

M/O الأدب ( الكتاب الأفراد والمجموعات الفردية ) .

P/T الأدب ( الأشكال ) ( مثل P الشعر ) .

V/Y اللوحات ... الترجمات .

وهذه تضاف ببساطة إلى رقم التصنيف المفرد . مثال ذلك اللغة البرتغالية هي XR،

اللغة الفنلندية هي WSV . وعلى هذا يكون :

XRG النحو البرتغالي .

XRI الأدب البرتغالي الحديث .

XRP الشعر البرتغالي .

WSVG النحو الفنلندي .

(٩) بتطبيق الطرق المختلفة سوف نرى على سبيل المثال أن الحروف P/T تستخدم

للتصوص الأدبية الفردية فقط إذا استعملت الطريقة ٤ - وهذا للأعمال الحادية فقط .

بالنسبة للتاريخ ، إذا تفرع العصر من الشكل ، فسوف يكون تاريخ الشعر البرتغالي في

القرن ١٩ XRP,P ( أخذت الأخيرة من قائمة 5b التي توفر تفاصيل من التقسيمات

الزمنية H/L التي توجد بقائمة • ) . أما إذا تفرع الشكل من العصر ، فسوف يكون XRL,A

( مع استعمال قائمة 5C للتفاصيل الإضافية ) .

(١٠) اللغات الكبرى تعطى ثلاث أرقام تصنيف لكل منها ( مثال ذلك اللغة

الفرنسية XS,XT,XU واللغة البولندية XBP,XBQ,XBR ) وتوسع قائمة

إلى ٣ قوائم مستقلة :

قائمة 5a 1/9 ، A/Z اللغة مثال ذلك N النحو

قائمة 5b 1/9 A/Z الأدب ( تاريخ ) ، مثال ذلك B الشعر : L العصر

الكلاسيكي ، أو الرثيمي ، أو الوسيط .

قائمة 5c 1/9 A/Z الأدب (النصوص) مثال ذلك A الشعر (المختارات)  
B الشعر (الأعمال الفردية) .

وهذه القائمة الثلاثية - كما في التاريخ - تبقى على ترتيب القائمة الواحدة ، ولكنها تريد من التفاصيل بدون زيادة في طول الرمز . مثال ذلك : إذا تفرع الشكل من العصر ، سوف يكون تاريخ الشعر الفرنسي في القرن ١٩ XTQ,B (أخذت Q التي تمثل القرن ١٩ و B التي تمثل الشعر من قائمة 5b) . أما إذا تفرع العصر من الشكل فسوف يكون XTB,Q وهذا يصدق على الطرق الأربعة جميعا (والتي تؤثر فقط في وضع النصوص ، أو نقد المؤلفين الأفراد أو الأعمال الفردية) . فتصنف قصائد فيلون (كاتب قديم) وأشعار هوجو (القرن ١٩) كما يلي بواسطة الطرق الأربعة :

طريقة ١	طريقة ٢	طريقة ٣	طريقة ٤	
XU/Villon	XTIV	XRIV	XTIV	شعر فيلون
XU/Hugo	XTR	XU/Hugo	XUB/Hugo	شعر هوجو

(١١) يؤدي إلى تعقيد الإطار الأصلي البسيط للتركيب - وهذا شائع في التصنيف البيولوجرافي - الحاجة إلى « التفسير » في حالات معينة . وأحيانا تكون الحاجة إلى هذا التفسير واضحة ؛ مثال ذلك عصور تاريخ الأدب التي وردت بقائمة 5b فقد صيغت المصطلحات بصورة في غاية التعميم - « العصر الباكر » ، « التالي » ، أو الكلاسيكي ، أو الأوسط أو الرئيسي » ، الخ . وقد حصرت كل هذه في القوائم الكاملة ، لكل لغة من اللغات الكبرى على حدة . فمثلا Q في قائمة 5b هي « العصر الحديث التالي » وتصبح تحت الأدب الفرنسي القرن ١٩ XTQ. ولكن يستمر سحب XTR و XTS من قائمة 5b - R أي للكتاب الأفراد ( هنا لشعر هوجو ) و S للمجموعات .

لكن التفسير يؤدي أحيانا - وبلون داع - إلى تعقيد الإطار الأصلي البسيط للتركيب . مثال ذلك XTI الأدب الفرنسي في العصر الباكر ( القرون ١١-١٥ ) . وباستعمال قائمة 5b يصبح XTJ القطع المختارة - العصر ويصبح XTK الكتاب الأفراد . ولكن القوائم الرئيسية تحصر عددا من الكتاب في XTI (مثل فيلون XTIV) .

(١٢) حينما تستعمل الطرق ١ ، ٢ و ٣ سوف يكون ثمة قدر كبير من الالتاف في

رمز اللغات الكبرى . فلن يستعمل الحرف الثالث (مثل XU للأدب الفرنسي) في الطريقة ٢

(١٣) أعطى الأدب الإنجليزي من Y/YT ثم حصر شاملا في القوائم الكاملة تاركا القليل من العمل ومن ثم الفائلة للقوائم المقننة ، مثال ذلك :

YA	اللغة الإنجليزية (تقسم بواسطة قائمة 5a) .
YB	الأدب الإنجليزي .
YBB/YBK	الأشكال .
YBL/YI	العصور .
YH	القرن التاسع عشر .
YHB/YHH	الأشكال .
YHL	العصر الفيكتوري .
YHM	الباكر والوسيط (الفيكتوري)
YHN	الشعراء والشعر
YHO	رجال المسرح والمسرحية .

يلاحظ أنه بالرغم من مطابقة الأشكال المحصورة تحت القرن ١٩ مع قائمة 5b، فإن تلك التي وردت تحت العصر الفيكتوري الباكر والفيكتوري الأوسط غير مطابقة للقائمة . وباستعمال قائمة 5b يكون الشعر في العصر الفيكتوري الباكر YHMB- أي بزيادة حرف عن YHN التي حصرت لما خصيصا . وهذا واحد من الأمثلة على الجهد الذي بذله بليس لكي يحتفظ للأرقام بالاختصار .

### التحليل الوجيه في التصنيف البيليوجرافي :

(١) مميزات التصنيف البيليوجرافي هي في التجميع المتقن لأقسام المعرفة الكبرى ، في توفير البدائل بسخاء ، في الرمز المختصر إلى درجة غير غادية .

(٢) على ضوء التحليل الداخلي للموضوعات ، فإن التصنيف البيليوجرافي يتعرف غالبا على الأوجه الهامة ويوفر ترتيبا سليما مفيداً لتسجيل هذه الأوجه في الموضوع المركب . والأمثلة على هذا هي علم السياسة ، التاريخ ، الأدب ، الدين ، وعدد من التكنولوجيات . ومع هذا نجد في بعض الأقسام تضاربا وخطا في تطبيق الخصائص - إلى حد ما - وهو ما يوجد بكثرة في الخطط القديمة .

وفيما يلي مثال من مجالنا الخاص أى المكتبات وإدارة المكتبات: ZM/ZY .

ZM	التوثيق بالمعنى الضيق.
ZMD/T	العمليات المختلفة (الفهرسة ، التصنيف ، الخ . )
ZMU/V	المواد المختلفة (الوثائق ، الأفلام ، الخ).
ZN	المكتبات وعلم المكتبات.
ZNAA/E	العمليات والمشكلات المختلفة .
ZNAF/N	أنواع المكتبات ( المكتبة العامة في هذه الحالة ) .
ZNAP/ZNU	العمليات والمشكلات في المكتبات بصفة عامة ( تشتمل على الفهرسة والتصنيف ) .
ZNV	أنواع المكتبات (الأطفال) .
ZP	المشكلات في المكتبات بصفة عامة .
ZQ/ZS	الأقطار .
ZT/ZW	أنواع المكتبات (الخاصة ، الجامعية ، الخ . ) .

( ٣ ) لا يعطى العادة توتيا لتسجيل الأوجه ، ولكن هذا يخلق وإصرار بليس على الحاجة إلى البدائل . ويشير غالبا إلى طريقة الترتيب الممكنة ، مثال ذلك : يقترح مثلا أن بعض المكتبيين قد يرغبون في أن يقسموا ZN بالأقطار في حين أن آخرين سوف يرغبون في أن يقسموا كل قطر إلى ZQ/ZS مثل ZN . مثل خلعمة المراجع في المكتبة العامة فيمكن أن يوضع تحت ZNAL (المكتبات العامة) أو ZNTF (خدمة المراجع) .

( ٤ ) لا يمكن مراعاة مبدأ تناقص المحسوسية بطريقة مطردة ، وهذا أمر لا مفر منه . مثل ZNAFca (المكتبات العامة البريطانية) سوف تسبق ZRea (المكتبات البريطانية بصفة عامة) .

( ٥ ) من الأمثلة على التضارب في تطبيق الخصائص ما نجد في قسم الزراعة UA .

UAB	الهندسة مطبقة على الزراعة .
UAB	المحركات ، الآلات .

الجغرافيا ، العلاقات الاكولوجية ( نظم ، الزراعة مثل الحارة ) .	UAD
تنظيف الأرض ( إحدى العمليات ) .	UADC
الفلاحة ، عمليات .	UAL
الآلات ، الأدوات .	UAM
الوقاية . الأمراض والآفات .	UAN
التجهيزات . المباني .	UAO
الأراضي . حفظ العلف ( إحدى العمليات ) .	UAOP
حيوانات المزارع .	UAP
الماشية .	UAPJ
المحاصيل .	UAQ/UAU
الغابات .	UB
الصناعات الحيوانية .	UC
الحيوانات المستأنسة ( الحمير ، البيغاوات ، الخ ) .	UCF
النقل ( إحدى العمليات ) .	UCG
الأنواع الخاصة من الحيوانات .	UCH/UCZ
الماشية .	UCJ

ونجد في القائمة المقتنة ( 21d ) التي يمكن تطبيقها على جميع المنتجات المنجمية

في قسم U :

الاقتصاد ، المظاهر المالية والإدارية .	B/,F
الآلات . الهندسة .	G/,I
الإدارة : المكاتب ، الأفراد .	J
الإنتاج ، الاستخراج ، الخامات ، العمليات	K/,M
العمل .	O
الفاعلية في الإدارة .	P
العمل - ظروف المعيشة ، الخ .	Q

ومن الواضح مزج العوامل الفنية بالعوامل الإدارية والاقتصادية .

( ٦ ) إذا قارن الدارس قسم VV/VX الموسيقى مع البناء الوجهي الواضح في

تصنيف موسيقى الخصاص بالبيولوجرافية القومية البريطانية فسوف يتضح له مدى التضارب في تطبيق الخصائص .

## الرمز :

يتألف الأساس المستعمل من ٣٥ عدداً— 1/9 , A/Z ولكن ٩-١ تستعمل للتسميات الفرعية العددية العامة (وخصوصاً التسميات الشكلية) . فالأساس العامل لتخصيص الأقسام الموضوعية هو— إذن— من A/Z فقط . يضاف إلى هذا أن التصنيف البيولوجرافي يستخدم % / & لتخصيص التسميات الفرعية العامة للمكان ؛ ويستخدم الفاصلة ( , ) قبل يورات القوائم المقتنة ، فهي إذن رابطة عامة للأوجه ؛ كذلك يستخدم عدداً قليلاً من العلامات المفتعلة ( & , % , / , & ) ظهرت لأول مرة في المجلد الأخير لكي توسع من الصفوف التي تحتاج التوسيع في ظروف عرضية ، وقد كان إبطالها بناء على اقتراح من لجنة التحجير البريطانية ؛ وظهرت الشرطة ( — ) أيضاً في المجلد الأخير (ص ٨) . وتستخدم بوصفها رابطة للجوانب ويمكن مقارنتها بعلاقة الوقف في التصنيف العشري العالمي .

١ — الرمز تال للترتيب : الرمز تال في الأهمية للترتيب ويتحقق هذا المبدأ باطراد في كل الخطوة — ؛ ولكن في بعض الحالات ضحى بالترتيب الواضح لضمان قصر الرمز ؛ مثل : أعطى الأدب في عصر جاكوب وكارولين الحروف YEU / YEY ، قبل شيكسبير ( YF ) حتى يأخذ الأخير هذا الرقم القصير للغاية . وفي المجلد الأخير ( L/Z ) أثير الرمز من بعض الجوانب على الترتيب بطريق غير مباشر ، ففيه أدت الرغبة في عدم « إتلاف » أرقام التصنيف إلى وضع أقسام فرعية معينة في تسلسلات غير مناسبة . مثال ذلك : في التاريخ ، حينما تطبق قائمة 4 على قطر من ذوى الحروف الثلاثة « (مثل بريطانيا) فإنها تخصص « أنواع التاريخ » تحت الحرف الأول ( مثال ذلك MUH التاريخ الاجتماعي لبريطانيا ) ؛ ولكن هذه تستعمل فقط الحروف A/O من قائمة 4 مادامت العصور والأماكن المحلية قد استوعبت في الحرف الثاني والحرف الثالث ( MV/MW بالنسبة لبريطانيا ) .

وفي المجلد الأخير ( ولكن ليس في نظام ١٩٣٦ ) أعطيت الشعب الخالية P/Z أقساماً فرعية مثل غزو اسكتلندا ، أو الحركة الدستورية ، والتي كانت موضوعة جيداً بالفعل



تحت أماكنها وعصورها ، أو أنواع التاريخ . (مثال ذلك MX اسكتلندا ، MUB التاريخ السياسى ، الخ) .

٢ - البساطة : الغالبية العظمى من أرقام التصنيف تتألف من ٣ أو ٤ حروف كبيرة ، مع فاصلة تسبق الحرف الأخير . هذه الحروف سهلة النطق والكتابة ، والتذكر . وحينما تستخدم حروف أكثر للتفصيل المخصص فربما كانت أقل من الأرقام العربية فى النطق والتذكر . وقد يكون فى استعمال الحروف الصغيرة قليلا من البساطة ولكن استعمال هذه الحروف يقتصر على التقسيمات الجغرافية (وفى بعض الموضوعات فقط) وغالبا ما تكون ذات عنصر يساعد على التذكر . (مثال ذلك ٤ لفرنسا) . وفى عدد من المناسبات ينشأ احتمال للخلط والتعدد فى المعانى بسبب استعمال حرفه الكبير والصغير وحرف l الصغير وكذلك عدد 1 ( وكلاهما يمثلان حرف واحد على الآلة الكاتبة ) ؛ العدد 1 والحرف الكبير I .

ولكن التصنيف البيولوجى فى يعتمد أساسا على الاختصار لتحقيق البساطة .

٣ - الاختصار : وهو يتأثر بالصفات التالية .

(أ) الأساس طويل - 1/9 ، A/Z ، h/z فى مناسبات .

(ب) التجميع جيد بوجه عام ، ولكن ثمة أخطاء عجيبة فى الحكم ، وهى تكمن فى إعطاء العلوم النامية جميعا : الطبيعة ، الكيمياء ، التكنولوجيا ، والفنون التطبيقية - إعطاؤها ثلاثة حروف B, C, U فى حين أن علوما ثابتة نسبيا كالتاريخ أخذت (L/O) واللغات ( M/Y ) - أماكن سخية .

(ج) ضمى بالتعبير فى سبيل الاختصار على طول الخط . مثال ذلك القانون الإنجليزى SF فتتشر شعبه على SF/SQ . وفى قائمة ٢ ، أوروبا d ، أوروبا الغربية dw ، و : بريطانيا ؛ أى أن الموضوع الأكثر تخصصا وهو بريطانيا قد أخذ رقما أقصر من القسم الذى يشملها (أوروبا الغربية) .

(د) مع أن التفصيل المخصص لا يكتفى فى بعض الأحيان إلا أنه - بوجه عام - لا بأس بقدره

(هـ) كذلك ثمة قدر لا بأس به من التركيب .

وتتحد العوامل الثلاثة الأولى فتحقق أقصر رمز فى الخطط الستة التى تناولناها هنا

#### ٤ - المرونة :

(أ) يكفلها مبدأ الكسر العشري (باستعمال الحروف) وبهذا يمكن أن يحمل أى عدد من الأقسام الجديدة بين أى رقمين من أرقام التصنيف ، أو بعد أى رقم موجود . ويساعد على هذه المرونة إلى حد كبير عنصر تميز الأوجه الذى توفره القوائم المقننة ، مثال ذلك : رأينا أنه فى أقسام مثل علم السياسة ، الأدب ، التاريخ ، الخ . يمكن تكوين المركبات بين كل الأوجه الكبرى . مثل إضافة C الكيمياء (من قائمة ٢١) إلى UVP تكنولوجيا الورق لتخصيص كيمياء الورق UPV, C وهي لا تمنع UVP من التوسع إلى أبعد من ذلك بواسطة الخاصية « نوع الورق » (مثل ذلك UVPC ورق لب الخشب). كما أن ثمة أربعة قوائم مقننة عامة مميزة الأوجه (الشكل ، المكان ، العصر ، اللغة) - أى تميز بعلامة مميزة إذا أضيفت إلى رقم موجود . وحينما لا توجد دالة على الوجه ، فلا مفر من نقص المرونة . مثل : فى قسم علم المكتبات لا يمكن تكوين مركب من يؤرات من وجه المواد المكتبية ووجه العمليات ، إلا إذا استخلمت رابطة الجوانب (الشرطة -) . وفى الموسيقى ، لا يمكن أن يخصص كتاب عن سيمفونيات موزارت تحت موزارت حيث أن وجه الشكل الموسيقى VWJ لم يعط دالة وجه . فإذا أعد المكتبي بحث يستعمل شعب قسم ما على أنها قائمة مقننة ، فإن هذا يمكن إجراؤه ببساطة ، ولا يتعارض مع تأكيد بليس الدائم على مبدأ تعديل الخطة لتلائم الاحتياجات العملية . مثال ذلك : شعب قسم VW (علم الموسيقى) يمكن أن تستخلم على أنها قائمة مقننة للتقسيم الفرعى تحت المؤلف الموسيقى . وعلى هذا تكون: دراسة عن سيمفونيات موزارت VV9MDJP تحت المؤلف الموسيقى . وعلى هذا تكون: دراسة عن سيمفونية (والذى أخذ فيه J P من VWJP VV9) التراجع - J P الشكل الموسيقى - السيمفونية ) والذى أخذ فيه J P من VWJP

(ب) التركيب : يحققه أساسا استعمال القوائم المقننة التى تحمل محل طريقة « قسم مثل ... » السائدة فى التصنيف العشري . وتستخدم الفاصلة (وربما فضلت الشرطة) كرابطة للجوانب ؛ مثل : الإنجيل والأدب الإنجليزى PN — YB .

والقوائم المقننة من نوعين : عامة (القوائم من ١-٤) يمكن أن تطبق خلال الخطة جميعا وخاصة (القوائم 22 / 4a مع ٣ ، تعديلا لهذه) . وتألف معظم القوائم الخاصة من تقسيمات ٩-١ (تزيد أو تقل عن قائمة ١) و A / Z (خاصة بالموضوع) . وتضاف هذه التقسيمات بعد فاصلة ، وهذا يحقق صفة تميز الأوجه فى الرمز (انظر المثال السابق) .

#### قائمة ١ : ( التقسيمات القرعية الرقمية ، ٩.١ ) مثال ذلك :

١	كتب المراجع ( القواميس ، الخ )	يساعد دائماً على التذكر
٢	البليوجرافيا	٤ ٤ ٤ ٤
٣	التاريخ	٨ بديل له
٤	التراجم	٩ ٤ ٤
٨	دراسة الموضوع	٣ ٤ ٤
٦	الدوريات	يساعد دائماً على التذكر

من هذه الأقسام ثلاثة فقط لا تتغير - ١ ، ٢ ، ٦ . أما الباقي فلهم بدائل متنوعة ، وأهمها جميعاً ما هو خاص بالتاريخ ( ومعه التراجم ) في ٤.٣ أو ٩.٨ . ويدافع بليس عن أنه في بعض الموضوعات ، وبخاصة في العلوم الطبيعية : يرتبط تاريخ الموضوع بتاريخ الإنتاج الفكرى فيه ومن الأفضل أن يجمع مع البليوجرافيا . وفي بعض الموضوعات الأخرى ، وبخاصة في الدراسات الإنسانية ، مثل علم النفس أو الاقتصاد ، يرتبط تاريخ الموضوع بالمؤلفات المنتظمة فيه (والتي توضع دائماً في شعبة A من الموضوع ) وينبغى أن يجمع مع هذه المؤلفات .

#### قائمة ٢ : ( للتقسيمات القرعية الجغرافية ) :

مثال ذلك :

a	أمريكا	( أو القديمة ) الرقم البديل ١
b	الولايات المتحدة	( أو الوسيطة ) ٢
c	اللاتينية	( أو الحديثة ) ٣
d	أوروبا	( أو المعاصرة ) ٤
d w	الغربية	٤٩
c	الجزر البريطانية	٥
c b	إنجلترا	٥٢
c d	لندن	٥٣
f	فرنسا	٦

y/z بديل لأمريكا الشمالية والجنوبية

وقد وفرت البدائل الرقمية لهؤلاء الذين لا يرغبون في استعمال الحروف الصغيرة .  
ومع أن الأرقام لاجمالة أطول إلا أنها ربما كانت أسهل بالنسبة للمتصفين بالخطئة حيث أنها  
تضادى الاختلاط المفرط في الرمز . أما البائل الخاصة بالعصور فقد قصد بها موضوعات  
مثل تاريخ الفن ( 3 V ) اندى قد يرغب البعض في تقسيمه مبدئياً إلى عصور كبيرة .

قائمة ٣ ( للتقسيم الفرعى باللغة أو الجنسية ) مثال ذلك .

A القديمة .

B اليونانية . القديمة .

C اللاتينية .

F الفرنسية .

ويقصر استعمالها - مثل أرقام علامة التساوى في التصنيف العشرى العالمى - على  
عدد محدود من المجالات مثل الأدب ، الأعمال المقدسة : الخ . حيث يحتاج إلى تخصيص  
ترجمات متنوعة .

قائمة ٤ ( للتقسيم الفرعى بالعصر التاريخى ) مثال ذلك :

A القديم .

B الوسيط .

C الحديث .

D النهضة .

R القرن ٢٠ .

القوائم المقننة التى تطبق على موضوعات خاصة فحسب : مثل قائمة ١٣ ( للتقسيم الفرعى  
تحت الأمراض الخاصة ) .

D , التشخيص مثال : HPUW اضطرابات العضلات

I , الأمصال HPUW,P التشخيص .

N , العلاج HPUW,N العلاج .

فإذا احتيج إلى تفصيل أكثر . فيمكن الحصول عليه بسحب القوائم العامة .

ومن الصفات الملحوظة في التصنيف البليوجرافى وتوجد أيضاً في تصنيف الكونجرس  
هى أن التركيب كثيراً ما يعدل ليلائم احتياجات معينة . وقد تناولنا بالوصف أمثلة على

هذا ( في اللغات ، التاريخ ، الخ ) . ويدل أن التعديلات في التركيب لا تحسن الوضع بأكثر مما هو عليه في حالة التركيب الخالص .

تطبيق عدد من القوائم المقتنة على رقم التصنيف : يدل التصنيف العشري العالمى على كل إضافة عامة برمز مميز ، مثال ذلك ( ) ، ، ، ، ، الخ . وبهذه الطريقة ينفرد كل وجه عام على حدة ولا يختلط مع أى وجه آخر . أما ليس فيستعمل الفاصلة فقط لتدل على الإضافات من القوائم المقتنة . ومع هذا فليس محتمل أن ينشأ خلط أو تعدد في المعاني إذا ما اتبعت تحذيرات معينة ( وصفت هذه التحذيرات بالتفصيل في مقال في Bliss Classification Bulletin, 1957.

قائمة ١ — رمز إليها بعلامات متميزة هي الأعداد ، علاوة على أنها لا تستعمل في معظم القوائم الخاصة إلا في حالات قليلة .

قائمة ٢ — رمز إليها هي الأخرى برموز متميزة ( بأحرف الصغيرة ) ، وهي تستعمل دائما بحيث تتبع ٣ من قائمة ١ إذا كان ثمة قيمة ترتيبية واضحة بذاتها .

قائمة ٣ — خاصة بلغة الوثيقة وهي من الندرة في الاستعمال مثل علامة = في التصنيف العشري العالمى فإذا لم يوفر لها مكان خاص فإنها تتبع ٤ من قائمة ١

قائمة ٤ — تستعمل بحيث تتبع ( بدون فاصلة ) إما حرف المكان الصغير . أو ٣ من قائمة ١

تطبق القوائم المقتنة الخاصة فقط على القسم الخاص الذى عمت من أجله . ولذلك فإن قائمة واحدة منها فقط تطبق على رقم تصنيف بعينه ، وبسببها فاصلة حتى يمكن تمييزها . ويستلزم هذا أن تكون القائمة الوحيدة التى تقدم بهذه الطريقة (بفاصلة ) وعلى هذا فيمكن أن تسجل أكثر من بؤرة منها في نفس الوقت بدون خلط . ( انظر مثالنا على نظام الصنف فيما بعد — البحث في الورق الكيميائى ) .

٥ — السعة : أى المرونة في البدائل . يوفر بليس هذا النوع من المرونة أكثر من أية خطة أخرى . وهي لا تشمل فقط على البدائل المقصودة كتلك التى نجهدها في قسم الأدب ، بل إن السعة في تسجيل الأوجه ترجع إلى التركيب مضافا إليها عدم وجود صيغة واضحة لترتيب الأوجه في كل قسم ، وعلى هذا فإن الموضوع المركب يمكن أن يسجل هكذا

علم السياسة - التشريع - بريطانيا - القرن ١٩ أو علم السياسة - بريطانيا - التشريع - القرن ١٩ ، أو علم السياسة - بريطانيا - القرن ١٩ - التشريع ، وهكذا .

٦ - الوسائل التي تساعد على التذكر : يستخدم التصنيف البليوجرافي كلاً من من الخصائص التي تساعد على التذكر : المقننة والحرفية .

(أ) تنشأ الخصائص المقننة عن استعمال التركيب على نطاق واسع . وكل القوائم العامة تنتج هذا النوع من الخصائص ، على حين أن القوائم المقننة الخاصة تنتجها في إطار كل قسم على حدة - مثال ذلك E ، للتاريخ الاقتصادي - Economic من قائمة a 4 .

(ب) الخصائص التي تنشأ عن استعمال الحروف عامة هي الأخرى بدرجة كافية ، مع أنها عرضية طارئة : مثال ذلك C الكيمياء (من Chemistry) و U : Useful Arts : UA : Agrioulturo . وفي معظم القوائم المقننة نجد بعضاً من هذه الخصائص ، مثال ذلك : C التاريخ الدستوري Constitutional : D ؛ Diplomati : E ؛ Economic في قائمة التاريخ a 4 . ولكن ثمة أمثلة مثل UXM : Laundries ، UANV : Weather ( في وقاية النبات ) ويمكن بتعديل طفيف أن تكون خصائص حرفية ، وهذا يوضح أن الخصائص الناشئة عن الحروف يمكن ضمانها فقط إذا أمكن الحصول عليها بدون توضيح بالترتيب .

٧ - نظام الصف : مع أن بليس يشير دائماً إلى هذه المشكلة إلا أنه لا يعطينا تقريراً شاملاً عن القيم الترتيبية التي تقترن بمختلف الرموز المستعملة . ولكن من الواضح أن القيم هي كما يلي : ٩٠١ ؛ a/z ؛ - ؛ ، ؛ A/Z ؛ مثال ذلك :

UVP	صناعة الورق .
UVP 2	بليوجرافية عن صناعة الورق .
UVP 4 F	صناعة الورق (كتاب مكتوب بالفرنسية) .
UVP 8	تاريخ صناعة الورق .
c	صناعة الورق في بريطانيا .
E	صناعة الورق في القرن ١٦ .

UVP—ZP	صناعة الورق وتطور النشر
, B	بحث في صناعة الورق .
, C	كيمياء الورق .
, B	بحث في كيمياء الورق .
UVPA	ورق الخرق .
, G	كيمياء ورق الخرق .

( أ ) يفضل بليس ، ولكنه ولا يصر ، أن تكون للتصنيفات الفرعية الرقمية قيمة أسبق في الترتيب -- أى أن ترتب UVP 1 / UVP 9 قبل UVP بمفردها . وهذا الترتيب لم يتبع في المثال السابق .

( ب ) طبقت قائمة ٣ للغات بعد العدد ٤ كما سبق أن أشرنا وهذا ليس نظاما جيدا للصف ، حيث أن اللغة لا يمكن أن تؤثر على المحتوى الموضوعي ، ومثل هذا الكتاب ينبغي أن يرتب مباشرة بعد نفس الكتاب باللغة الإنجليزية .

( ج ) قائمة ٢ ( الأماكن ) و ٤ ( العصور ) تطبقان بعد ٨ . والحقيقة التي نقول بأن المكان ينبغي أن يرتب قبل العصر تخضع لنفس الاعتراض الذي يصادفها في التصنيف العشري العالمي .

( د ) لو أن قائمة ٢ طبقت مباشرة على UVP ، لرتبت بعد UVP ( التراجع في صناعة الورق ) .

**الكشاف :** الكشاف المطبوع ممتلئ جداً ، يضم حوالى ٤٥,٠٠٠ مدخل وقد نشر مجلد مستقل وهو كشاف « نسبى » بطبيعة الحال وقد جمع بمتهى الدقة والاتقان ويمكن مقارنته في هذا المجال بالكشاف النسبى الشهير لتصنيف العشري . ومع ذلك ، ففيه قدر كبير من تكرار تفاصيل يحملها بوضوح الترتيب المقنن بنواحي الاقتصاد التي تتضمنها طريقة التكتيف المسلسل . ويمكن مقارنته في هذا المقام بكشافات تصنيف الكونجرس . مثل : المدخل : الأعداد : الجبر AOE/AOR فهو يقود المكتبي (الذي وضع الكشاف أساسا من أجله) أو القارئ إلى AOE في القوائم ، أو في الفهرس المصنف ، حيث خصصت مختلف أنواع الأعداد بوضوح كامل في الشعب التي تتلوه مباشرة . ولكن كشاف التصنيف البيلوجرافي يكرر كل الأنواع الثلاث عشرة عن الأعداد تحت المدخل الخاص بها في الكشاف .

## التصنيف العملى فى التصنيف البيولوجى ( يقرأ على ضوء فصل ١٤ ) .

١ - مع أن التصنيف العملى يحكمه أساسا « الاصطلاح » الذى يعكس مجالات التخصص ، فهناك بعض الفروق الهامة عن طريقة المعالجة فى تصنيف الكونجرس والتصنيف العشرى . مثال ذلك : العوامل الاقتصادية والاجتماعية فى صناعة ما فهمى تجمع مع تكنولوجيا الصناعة وليس مع الاقتصاد مثال ذلك : التنظيم الاقتصادى لصناعة السيارات UPN,Q ( الفنون التطبيقية - الهندسة - الميكانيكية - السيارات - اقتصاديات ) . وتفرع هندسة الصحة العامة HIK من الصحة العامة ، وليس من الهندسة .

٢ - يتطلب توفير البدائل بسخاء أن يضع المصنف فى اعتباره الاحتمالات جيدا قبل تحديد أيها يتبع ، ومتى يشطب الأماكن المرفوضة من القوائم بعد الاختيار . وتسجل قائمة V البدائل الكبرى .

٣ - بعد أن يحدد القسم العام ( الرئيسى ) ، يأتى تحديد بقية السلسلة وهو يشتمل على عدد من العوامل :

( أ ) إذا وجدت قائمة مقننة خاصة للقسم . فإن هذه يؤخذ بها فى العادة لتحديد صيغة ترتيب الأوجه . مثل : تفرع العمليات والمشكلات فى الطب من كل مرض على حدة ( قائمة ١٣ ) أو تفرع العمليات ، والمشكلات فى الزراعة من المحصول أو الحيوان ( قائمة 21a ، 21b ، 21c ) .

( ب ) يمكن استعمال الحروف الصغيرة المتميزة لوجه المكان العام وهذا يمكن من الاضافة مثل : فى علم السياسة . يسجل وجه المكان قبل وجه المشكلة السياسية وعلى هذا يمثل RDeB علم السياسة - الحكومة - بريطانيا - التشريع .

( ج ) حينما يرد عدد من الأوجه . ولكن دون توفير طريقة لربطها معا ، أو بدون تحديد لترتيب الربط ، فينبغى أن يؤخذ فى الاعتبار المبادئ المعتادة ( تناقص المحسوسة ، الاصطلاح ، الغرض ) . فهل توضع المنازل فى عصر جورج - مثلا - تحت العمارة - المنازل - بريطانيا - عصر جورج ( VCKeaK ) أو تحت العمارة - بريطانيا - عصر جورج - المنازل ( VBeaK-VCN ) ، أو حتى تحت : العمارة - بريطانيا - المنازل - عصر جورج ( VBea-VCN4K ) .

فى المثال السابق خصص وجه البناء ( حينما يتبع أوجها أخرى ) باستعمال زابطة



الجوانب العامة - « - وتستعمل بنفس الكثرة التي تستعمل بها علامة الوقف في تصنيف العشري العالمي .

ويجب أن يختار بنفس الطريقة عند ترتيب ربط الأوجه : وهذا يحدث بطبيعة الحال عند ما يكون الربط على هيئة معالجات بديلة في الرمز ( انظر فيما سبق ملاحظتنا عن قسم الأدب ) .

(د) يجب أن يوجه الاهتمام - في بعض الأقسام - إلى تمييز الدراسات العامة والمقارنة في وجه « المشكلة » عن التقارير المحسوسة والوصفية لنفس الموضوعات ، والتي ينبغي فصلها تماماً عن بعضها .

(هـ) يحدث أحياناً التصنيف المتداخل ، مثل RST الحكومة المحلية - المدن الصغيرة RU/RV الحكومة المحلية - المدن الكبيرة والصغيرة ؛ VLF الرسم - الحديث - انفرنسي - القرن ١٩ ، ٢٠ ؛ VMT الرسم - أنواعه - ما بعد المدرسة التأثيرية والمدرسة الحديثة . وقد حصر عدد من الرسامين تحت VLF و VMT (مثال ذلك VLFS سيزان ، VMT فان جوج) . كذلك ثمة تضارب واضح في تصنيف بعض الرسامين بالتعار مرة ، وبالأسلوب أو الطراز مرة أخرى . وعلى المصنف أن يقرر مدأ واحد يميز عليه باستمرار .

٤ - بناء الأرقام : اقترح بليس عدداً كبيراً من الاحتمالات من وقت لآخر : في مقدماته وقوائمه . ونجد في Bliss Classification Bulletin, March, 1957 وصفاً مفصلاً لها . والنقاط الرئيسية هي :

(أ) القائمتان ١ (٩-١) و ٢ (a/z) لا تحتاجان إلى فاصلة لتقديمهما . إذ أنهما متميزتان بالفعل عن الحروف الكبيرة المعتادة التي يتكون منها الرمز أساساً .

(ب) أكثر ما يميز القائمتين ٣ و ٤ ( كلاهما A/Z ) عن القوائم المقتنة الخاصة ( كلهم A/Z ) استعمال الأرقام من قائمة ١ بوصفها دالات أوجه - ٣ للعصور و ٤ للغات . (ولكن يندر أن يحتاج إلى تخصيص الأخيرة) .

(ج) تحتاج القوائم المقتنة الخاصة في العادة إلى فاصلة لتقديمها . ولكن تحذف الفاصلة إذ لا يوجد احتمال لأن يوسع الوجه الذي يقترن بهذه القوائم ؛ مثال ذلك XUG ( وليس XU,G ) القصص الفرنسية ؛ ويمكن أن يوسع XU ( الأدب الفرنسي ) باستخدام خاصية اللغة فيعطينا اللهجات في XUR . كذلك MU التاريخ الاقتصادي

البريطاني ( وليس MU,E ) ؛ فهذا القسم MU ( التاريخ البريطاني ) وحده هو الذي يمكن توسيعه ، باستعمال خاصية المكان ، إلى أماكن محلية ، أو باستعمال خاصية الزمان إلى عصور . وقد وفر لهذه بالفعل في MW و MV على التوالي .

( د ) ينبغي أن تستخدم الشرطة وليس الفاصلة كرابطة عامة للجوانب .

( هـ ) يمكن أن توسع من القوائم المقننة حروف مفردة من القوائم الكاملة . مثال ذلك RDeB هو الحكومة — بريطانيا — التشريع ( B من القائمة ١٨ ) . والتشريع بصفة عامة هو REL,RE هو المجلس الأدنى ، ويمكن تضاف L من REL إلى B من قائمة ١٨ للتعبير عن نفس الشعبة ( المجلس الأدنى ) ، فيعطينا RDeBL الحكومة — بريطانيا — التشريع — المجلس الأدنى ( أى مجلس العموم ) .

تكشف مجموعة مرتبة بواسطة التصنيف ألبيلوجرافى :

١ — الرمز غير معبر غالبا ، وعلى هذا فيجب الحصول على سلم الرتب عن طريق الفحص الدقيق للقائمة ، ويعين على هذا أبعاد القائمة والنبرة التي توجد في بداية كل قسم .

٢ — التحليل المطياى لأجواء الكواكب DF,J,M

السلسلة	مداخل الكشف
D الفلك	D الفلك
DF الكواكب	DF الكواكب : الفلك
DF,J الأغلفة : الأجواء	DF,J الجوى : الكواكب
DF,J,M التحليل المطياى	DF,J,M التحليل المطياى : الأجواء : الكواكب

ويوضح هذا استعمال عددين من نفس القائمة المقننة .

٣ — التاريخ الإنجليزى فى القصة الإنجليزية MU,8-YR

L:O التاريخ .
M أوروبا .
MU-MW بريطانيا .
MU8 كتب المصادر .
MU8-YU الأدب .

الإنجليزي .

MU8-Y

القصة :

MU8-YS

ويعطينا هذا مداخل الكشاف :

Mu8-YS

القصة : الأدب الإنجليزي ، والتاريخ الإنجليزي

MU8-Y

الأدب الإنجليزي والتاريخ الإنجليزي

MU8-YU

الأدب والتاريخ الإنجليزي

MU

بريطانيا : التاريخ

MU

انجلترا : التاريخ

L-O

التاريخ

وهذا المثال يعد واحداً من الأمثلة القليلة التي أهمل فيها التصنيف البيولوجرافي مبدأ العام قبل الخاص -- وضع الأدب عموماً في نهاية القسم في YU . وهذا يقلل من قيمة مدخل الكشاف الذي يبدأ « بالأدب » في المثال السابق ، حيث أن MU8-YU لا يفود إلى الآداب المتخصصة كصنوبر الحقائق التاريخية . وعند اكتشاف قسم الأدب ، فإنه يوضح خلافاً للقاعدة السائدة في التصنيف البيولوجرافي بواسطة مدخل إضافي في الكشاف

W/Y

الأدب واللغة

YU ( الأدب ( العام والمقارن )

ويمكن عمل إحالة انظر من انجلترا إلى بريطانيا العظمى ، لكن الوجه العام للمكان (قائمة ٢) يفرق بين انجلترا وبريطانيا العظمى ، وعلى هذا فالمعاد إعداد مدخل قائمة بذاتها لكل ، مثال ذلك .

VBcb

انجلترا : العمارة

VBca

بريطانيا : العمارة

وتنشأ نفس الصعوبة -- بطبيعة الحال -- في التصنيف العشري العالمي والتصنيف الموضوعي .

#### ٤ - مذهب الأفلاطونية عند شيللي YHK.S3,B

W/Y	الأدب واللغة
	Y الإنجليزي .
	YH القرن ١٩ .
	YHI/YHK انتعاش المذهب الرومانيكي .
	YHK.S3 شيللي .
	YHK.S3,B المظاهر الخاصة .
	YHK.S3,B-A الأفلاطونية .

وهذا يعطينا مدخل الكشاف :

YHK.S3,B-AAK	الأفلاطونية : شيللي ، الأدب الإنجليزي
YHK S3	شيللي ، يرمى ييش : الأدب الإنجليزي
YHI	الانتعاش الرومانيكي : الأدب الإنجليزي
Y	الأدب الإنجليزي
W/Y	الأدب واللغة
W/Y	علم اللغة

وهذا يفترض أن يرتب المؤلفون الأفراد في عصر ما ترتيباً هجائياً كما في تصنيف الكونجرس . فإذا أريد تمييز الأشكال الأدبية في نطاق كل عصر فإن الرقم سوف يكون YHKB.S3 B-AAK ويعد مدخل إضافي في الكشاف : الشعر : انتعاش الرومانيكية ؛ الأدب الإنجليزي YHKB

وفي بعض المكتبات قد يعتبر رقم التصنيف YHK S3 كافياً ؛ ولكن التخصيص الدقيق متاح في التصنيف البيولوجرافي على وجه كامل .

#### خلاصات :

١ - ربما كان التصنيف البيولوجرافي من حيث ترتيبه الواسع وتجميعه أنجح محاولة حتى الآن لربط المجالات المعقدة للمعرفة الحديثة . فهو يقدم ترتيباً في غاية الفاعلية بالنسبة لمجموعات شاملة ، ويتنظم هذا الترتيب ترابطاً مفيداً إلى أقصى الدرجات بالنسبة للمواد ذات الصلة الوثيقة ببعضها .

٢ - أما في ترتيبه المفصل ، فربما أخفق - في بعض الأحيان - في أن يميز بوضوح الأوجه المختلفة للموضوع . ولقد ظهر التصنيف البيولوجرافي بعد تصنيف الكولون بفترة وجيزة بحيث لا تكفى للاستفادة من الدقة والوضوح في تقسيم الموضوعات - وقد كان رائجاً نائناً يطور بهما التحليل الوجهي .

٣ - توفير البدائل بسخاء يدبر في الخطة سعة للاحتياجات الفردية لاتعادلها فيها أية خطة أخرى . وتشتمل المقدمات الكاملة للقوائم على مناقشات مفيدة للمشاكل المتضمنة وهذا يساعد في الاختيار بين البدائل المتاحة .

٤ - كمية التفاصيل في بعض الأقسام غير كافية - وهذا ملحوظ جداً في العلوم الطبيعية والتكنولوجيات .

٥ - الرمز مختصر ويساعد على التذكر ولهذا يسهل تتبعه .

٦ - مع أن الخطة تمكن من التركيب بصورة ممتازة في بعض الأقسام ، إلا أن وسائله الآلية لم تعد بالدقة التي نجدها في التصنيف العشري العالمي ، وهذا يطيل الرمز أحياناً دون داع .

## الفصل الثالث عشر التصنيف الخاصة

١ - بينما تضم أنظمة التصنيف العامة المعرفة كلها بكل أقسامها الموضوعية ، كل المواد الخيالية في أقسامها الشكلية ، و (عادة) كل أشكال التقديم ، وتضم الكتب وغير الكتب في الأوجه الشكلية العامة ، فإن التصنيف الخاصة تقتصر على مجال معين ، بدرجات متفاوتة . فهي مثلا :

(أ) تقتصر على مجال موضوعي تقليدي (مثال ذلك : الكيمياء ، علم المكتبات : الموسيقى ، كيمياء الراديو ، التأمين ، الطب) .

(ب) تقتصر على مجموعة مترابطة من الموضوعات التي تنشئت عادة في الخلط العامة ؛ مثل الأمن المهني والصحة العامة ؛ البناء ، العمارة والهندسة المدنية ؛ المجموعات المحلية .

(ج) تقتصر على شكل مادي بعينه ؛ مثل الصور والايضاحات ؛ مسجلات الجراموفون .

(د) تقتصر على شكل من أشكال النشر ؛ مثل الاختراعات المسجلة ، الفهارس التجارية ، وتشتمل هذه المجموعة أيضاً على المواد غير المنشورة مثل الأرشيف .

(هـ) تقتصر على شكل من أشكال التقديم ؛ مثال ذلك القصة ، المسرحية .

(و) تقتصر على نوع معين من القراء ؛ مثل الأطفال ، الطلبة وهيئة التدريس بالمدرسة أو الجامعة .

٢ - وبالنسبة ل (أ) و (ب) لا يكفي التصنيف العام وذلك من عدة وجوه :

(أ) يحتاج في المجموعة الخاصة إلى جمع كل مظاهر الموضوع معا ؛ وفي حين أن الناحية العامة سوف تفصلها . فحتى في موضوعات مثل الاقتصاد أو الكيمياء وهي



(ج) استعمال خطة خاصة موجودة . ومة عدد ضخم من هذه الخطط ، تتفاوت بين الخطط الشاملة مثل تصنيف هارفارد للإنتاج الفكري في الأعمال أو تصنيف بارنارد للمكتبات الطبية ، إلى تصانيف خاصة تغطي المعرفة جميعاً مثل تصنيف شلتنهام للمدارس : أولاً للمدارس العليا المتخصصة . ومعظم هذه الخطط أمريكية ومعظمها أيضاً ذو بناء تقليدي حاصر مثل التصنيف العشري وتصنيف الكونجرس ، وقد أشرنا إلى عيوب هذا البناء من قبل . وبالنسبة للمكتبة المتخصصة أيضاً قد لا تعكس هذه الخطط على وجه الدقة مدى المادة الموضوعية والتأكيد على أجزاء بعينها يحتاج إليها .

(د) لإعداد تصنيف خاص . وهذا أمر ليس بتحقيقه بالأمر السهل ، لأنه يستغرق قدراً من الوقت لا يتمان به ويتطلب فهماً دقيقاً لمبادئ وقواعد بناء القوائم . وقد يستخدم كبديل لهذا خطة خاصة أعدها أحد علماء التصنيف الخبراء ، وقد فعل هذا في السنوات الأخيرة عدد من الشركات والمؤسسات بنجاح ، ويبدو أن هذا الاتجاه آخذ في النمو .

ومع ذلك ، فإن المكتبي إذا أخذ على عاتقه تحقيق هذا العمل ، فإن هذا متاح له في الوقت الحاضر ولحسن الحظ باليقين الكافي أكثر مما كان عليه الحال منذ سنوات قليلة مضت . أي أن مشاكل صناعة التصنيف الخاص قد كانت - في السنوات الأخيرة - موضوعاً لبحوث مستفيضة ، وحلت المشكلات الكبرى بعد ثبات القوائم المميزة الأوجه ، وقد تناولنا طريقة عملها بالوصف في أول هذا الكتاب ويمكن معاملة الموضوعات الجانبية بنفس الطريقة ، ولكن درجة التفصيل سوف تكون أقل . وثمة وجوه عدة يمكن فيها الاستعانة بالخطط الحالية ، مثل القوائم الإضافية العامة للمكان ، الزمان ، الشكل من التصنيف العشري العالمي أو قوائم المواد الكيميائية أو قوائم الصناعات .

٤ - من المستحيل ، في موجز تقديمي كهذا ، أن نتناول بالوصف المفصل الخطط الخاصة كلا على حدة . ومع ذلك فإن ثمة تصنيفاً خاصاً يستحق وصفاً موجزاً هنا ، هو فهرس الموسيقى البريطاني ، لأنه يستخدم في بيبليوجرافية قومية جارية ، ويعتبر موضوعاً وشكل خاص يستحوذ على اهتمام خاص ، ولأنه يخدم بوصفه مثلاً واضحاً على الكيفية التي سوف تكون عليها التصنيف الخاصة في المستقبل .

٥ - جمع الفهرس السابق المستر أ. ج. كوتس ، الذي يعمل بالبيبليوجرافية القومية البريطانية ، بمساعدة المتخصصين في الموضوع ( مكتبي موسيقى ، ناقد للموسيقى ،





A and B	الكتب عن الموسيقى .
A	عام .
A(A)	جانب الميل .
A(B) to A(E)	التقسيمات الفرعية العامة ( الأشكال ) ( مثل A(B) الدوريات ) .
A(G) to A(W)	التقسيمات الفرعية العامة ( الموضوعات ) ( مثل A(K) الاقتصاد ) .
A(X)	المصور .
A(Y)	الأماكن .
A(Z)	الجوانب الأخرى .
A/A to A/CS	نظرية الموسيقى ( مثل A/C التقدير ، التذوق ) .
/CY to /FO	الأسلوب الفني ( مثل A/D التأليف ) .
/FY to /LS	نوع الموسيقى ( مثل A/G موسيقى الشعب ) .
/LZ to /R	عناصر الموسيقى ( مثل A/R التوافق ) .
/Sto /Y	الشكل ( مثل Fugue A/Y )
AB to AZ	أنواع الموسيقى ، بواسطة العازف .
AB	الفنائية .
AD	الكورال .
AF	التسوية .
AL	الآلية .
ARV	الأوتار .
AS	القيولين .
B	المؤلفون .
BZ	الموسيقية غير الأوربية .
C to Z	المؤلفات .

( ح ) الموضوعات الجانوية ، التي سوف تتوزع - في خطة عامة - خلال الحقول ( مثل الاقتصاد ، النشر ) تأخذ وجه تقسيم فرعى ( الموضوعات ) عام .

( ط ) الرمز : ( ١ ) يحقق غاية البساطة . إذ يستخدم الحروف مضافا إليها علامة مفتحة فقط - ( ) و - . وكلاهما له أهمية متفق عليها في الاستعمال المعتاد

كعلامة فصل . (٢) قيمته عددية خالصة وليست عشرية - أى أنه لم تبدل أية محاولة لجعله يعبر عن التسلسل . ولهذا فإن AQ اليانو هو شعبة من APW آلات الحافيتج . (٣) تميز كل الأوجه بعلامة دالة على الوجه - قوسان أو شرطة مائلة - ويعطى كل وجه قطاعا معينا من الرمز . (٤) كذلك يستعمل الرمز « الانكماشى » بدرجة محدودة ( انظر أمثلة عنه تحت الرمز فى الفصل الخامس ) .

٦ - المجموعات الخاصة بأماكن معينة كثيرا ما تكون هدفا لتحليل الموضوعى المفصل . ومن الواضح أن وجه المكان هو هنا أهم الأوجه ، حيث أن الفرض الكلى من مجموعة كهذه هو التأكيد على تاريخ المكان ، مقاطعة كان أو شارعا مفردا . وسوف تكون التفاصيل الجغرافية فى الخطة العامة غير مناسبة ، ولهذا فسوف يحتاج المكبى إلى تكوين هذا الوجه بنفسه . ويحد الدارس فى كتاب فيليس Primer وفى كتاب سايرز Manual وصفا واضحا للطرائق المختلفة التى يكون بها . وينبغى أن يفضل الترتيب المقتن - بقدر الامكان - على الترتيب الهجائى A/Z الذى يشتت المواد ذات الصلة الوثيقة . ومع هذا فلن يهمل الترتيب الهجائى البسيط تماما فينبغى أن يوزع مفتاح هجائى .

ويعطى وجه الموضوع تغطية كاملة فى الخطط العامة ، مع أنه غالبا ما تجرى بعض التعديلات ؛ مثال ذلك المنظمات المحلية التى توجد فى التصنيف العشرى مثلا تحت الموضوع ( المسارح ، النوادى الرياضية ، الاتحادات التجارية ، الجمعيات النسائية ، الخ ) . يمكن أن تجمع ، مثال ذلك X06:792 المسارح المحلية ( وتمثل X فيه المكان ) .

٧ - تصنيفات المواد الخاصة - لابد أن نتذكر أولا أن نفس مبادئ التصنيف تصدق على كل مصادر المعلومات ما دام أن الهدف هو استرجاع المعلومات . فى حالة ما إذا كانت المجموعة عبارة عن صور وإيضاحات فسوف يقفز نفس السؤال لو كانت المجموعات كتباً : أى صفات المواد تهم القراء ؟ فإذا كانت هذه الصفة هى المحتوى الموضوعى للإيضاحات دون غيره فلا جديد تحت أيدينا ، مع أن التفاصيل قد تكون أكبر . فإذا كان ثمة اهتمام بصفات أخرى للمادة كأن تكون هى الهدف من البحث ، فينبغى أن تعامل هذه الصفات بنفس الطريقة . مثال ذلك : إذا كان ثمة طلب على القطع الخشبية فى المجموعة فينبغى حيثما التعرف على وجه « طريقة الإستساخ » . وإذا كان المطلوب هو « كل خرائط إنجلترا فيما قبل ١٨٠٠ » فإن تاريخ نشر الخرائط سوف

يؤلف هو الآخر وجها في التصنيف . وفيما يتصل بترتيب هذه الأوجه أيها أهم من المحتوى الموضوعي : طريقة الاستنساخ أو تاريخ النشر وبالتالي أيها يسبق المحتوى الموضوعي ، فإن ذلك يتوقف على الاستعمال الذي سوف يتعرض له الأخير .

٨ - ينبغي أن يكمل التصنيف - كما هو الحال في الكتب - بفهارس لكي تزودنا بطريقة الوصول التي يمكن أن تطرق من خلالها المواد . وثمة وظيفة خاصة للفهرس في حالة بعض المواد (مثل مسجلات الجراموفون) وهي إتاحة الفرصة للبحث عن طريق الفهرس لا عن طريق المواد نفسها لكي لا تتعرض للتمزق والبلل . والفرق الرئيسي بين هذه المواد وبين الكتب من ناحية الترتيب هو وضعها المادي على الرفوف وتخزينها ، وهما يثيران مشكلتين : الوصول إلى الرفوف والاقتصاد في التخزين وقد تناولهما ر. ل. كوليزون في : *Treatment of special material in libraries* ، د. ماسون في *Primer of Non-book materials in libraries, London, 1958* وساريز في *Manual* .

٩ - الأيضاحات - يهتم بها في الغالبية العظمى من الحالات بسبب محتواها الموضوعي ولن يهتم بالفنان أو المصور أو طريقة الاستنساخ باعتبارها الوجه الأول إلا في ظروف خاصة فحسب (مع أن الشائع وجود كشافات ثانوية بهذه) . ولما كان موضوع الأيضاح في العادة وحدة مادية (مبنى ، شخص ، منظر طبيعي) كانت مشكلة الصلات التي توجد بينها أقل تعقيداً من تلك التي توجد بين الكتب ومن ثم فإن الترتيب الهجائي الموضوعي بفضل غالباً على الترتيب المصنف مع الكشف الهجائي . ولكن المميزات النسبية لكل من الطريقتين (وقد تناولناها بالوصف في مكان آخر) لا تزال كما هي .

١٠ - الخرائط - موضوع لعدد من التصنيفات الخاصة . (١) من الواضح أن ثمة وجهين رئيسيين - المكان والموضوع (مثال ذلك سقوط المطر ، السكان) . (٢) والمكان هو - بلا شك - الوجه الأول في معظم المجموعات ، ويزودنا وجه المكان بالتصنيف العشري مثلاً بمدى عريض شامل من الأوجه الفرعية خاصة بالأقاليم الطبيعية ، الاشراف ، الخ . ، وهي مفصلة تفصيلاً وافياً بالأغراض المحلية . (٣) وجه الموضوع واسع نسبياً ، فحتى التصنيفات الخاصة للخرائط لا تقدم سوى اثني عشر قسماً فقط .

١١ - الأشكال الخاصة المشابهة للكتب ، مثل الصحف المجلدة ، الدوريات المجلدة ، مجموعات النشرات المجلدة (المفردة منها كتب قصيرة) ، الفهارس التجارية الخ.

تخلق مشكلة وجود كثرة عظيمة من الحقائق الموضوعية التي لا يمكن إبقاؤها معا في مجلدات منفردة ، يمكن في نفس الوقت أن توضع على الرفوف حسب مبدأ معروف الاستعمال (مثل تاريخ الدورية ، اسم الشركة ، الرقم المسلسل للسجل التجاري) . والحل الواضح هو التحليل عن طريق مداخل الفهرس . ومع ذلك فإن تكاليف هذه العملية غير ممكنة من الوجهة العملية في كثير من الحالات (مثل ذلك الصحف العامة ، بوصفها تختلف عن الصحف المحلية التي كثيرا ما تحلل بالتفصيل).

١٢ - مكاتب الأوراق والمراسلة - (١) المراسلة لها وجهان واضحا - الكاتب والموضوع ؛ (٢) من الواضح أن الموضوع هو الوجه الأول ، الذي يعكس الهدف من المراسلة ؛ مثال ذلك المراسلة المتصلة بتخطيط وإنشاء بعض نشاطات التوسع (الخدمات أو غيرها) تكون وجها قائما بذاته من المادة ؛ وغالبا ما تغنى الاحالة إلى أحدها الاحالة إلى الآخرين أيضا ؛ (٣) قد يكون الترتيب بالموضوع مقتنا أو مجانيا ؛ وعلى حين أن الأخير مناسب للصفوف الصغيرة ؛ فإن عيوب المصطلحات والتوزيع المجاني تفرض نفسها في الصفوف الكبيرة ؛ (٤) ابتكرت خطط متنوعة لترتيب مكاتب مكاتب الأوراق ترتيبا مقتنا تلك الخطة الموجودة في Tabulation of Librarianship (Lond. 1947) ؛ وضعه ج. د. ستوارت ، وجاء بالصدقة أقرب مايكون إلى تصنيف حاصر بحث ؛ (٥) من المرغوب فيه وجود كشاف هجائي بالمراسلين ويمكن أن يكون كشافا بالعناوين أيضا ، للأشكال الصحيحة من العنوان ، الخ.

١٣ ... مواد بلغات أجنبية - في المكتبة العامة تبقى هذه المواد تحت اللغة . أما في المكتبات الأخرى فسوف يكون الترتيب أساسا بالموضوع ، مع تجا:ن اللغة ما عدا في حالة اللغات النادرة ، اللهجات ، الخ . وهذه تستبق مع اللغة في كل المكتبات تقريبا . فإذا كان المتصفح بالنص هو دارس اللغة ، فسوف يكون لتجميع المواد تحت اللغة ما يبرره (يضع تصنيف الكونجرس أصول النصوص الاغريقية في الأدب ولا يضع تحت الموضوع سوى الترجمات - مثال ذلك الفلسفة ، النظرية السياسية) . وتوضع الترجمات في العادة مع الأصل في كل المكتبات ، فيما عدا القصص في المكتبات الشاملة .

١٤ - في المكتبات العامة يجمع تصنيف القصص نوعيا لكي يساعد هؤلاء القراء الذين يبحثون عن مجموعات محددة من الكتب (الروايات التاريخية ، الخ) . مثل هذا التصنيف يجمع أخطاء معينة ؛ (١) فيما عدا مجموعات قليلة واضحة المعالم فسوف

يكون أى تصنيف للقصة خاضعا للعنصر البشرى وقابلا للمناقشة والجدل . (٢) لأن الأقسام هنا سهوة التكوين ومعرفة للناس غالبا ، وتغطي كتباً من نوع يقرأ ويعاد بسرعة ، فإن الرفوف فى هذه المجموعات سرعان ما تخلو وسرعان ما تشتري منها أعداد ضخمة . ومن الواضح أن ١١٨ يثير مشكلات سياسة اختيار الكتب فى المكتبة وهى لا تتصل مباشرة بالموضوع الذى تناقشه الآن . (٣) لا يتجه إلى تشجيع القراءة فى نطاق مجرى معين وهو عقبة حقيقية فى سبيل الاستمتاع الكامل بالمكتبة من جانب قرائها المعنيين .

وبسبب هذه العيوب ، استعملت طرق متنوعة لمساعدة القراء على إيجاد نوع الرواية التى يريدونها :

(١) مجموعات العرض المؤقتة ؛ (ب) القوائم المطبوعة التى تعطى أسماء كتاب من مجموعات خاصة ؛ (ج) الدلالة على المجموعة بواسطة حرف على كعوب الكتب ، ومع ذلك فلا يوضح هذا الحرف فى الاعتبار عند الترتيب ، الذى سوف يكون باستمرار بواسطة المؤلف ؛ (د) المساعدة الشخصية بواسطة العاملين ؛ وهذا أصعب منه فى حالة استرجاع المعلومات فى موضوع ما ، حيث أنه يعنى معرفة أساسية كافية وفهما للقصاص . ويلاحظ أن سافيج يعتبر الروايات مادة موضوعية بالمعنى الواسع - الموضوع هنا هو المؤلف نفسه - عقله ، فنه ، قطره ، وعصره . ويفهم من هذا أن الترتيب سوف يكون باللغة والمؤلف مع عنصر ثابت هو العصر .

١٥ ... مكتبات الصغار ... (١) ترتب هذه فى العادة بنفس الخطة التى تستعمل فى مكتبة الكبار . وبالرغم من الأخطاء البارزة التى نجدها فى الأخيرة فإن المعتقد أنها ميزة بوجه عام . (٢) لا يتطلب الانتاج الفكرى الخاص بالأطفال نفس التفصيل فى التخصيص الذى يتطلبه الانتاج الفكرى للكبار . وهذه ليست مشكلة ما دام أنه يمكن تطبيق خطة وبالسعة التى يتطلبها الانتاج الفكرى . (٣) السند الأدبى (بمفهوم هلم) يوضح أن الكتب الحقيقية للأطفال تتناول «عسوسا» ، (بمفهوم براون) ؛ مثال ذلك الكتب عن السكك الحديدية والتى تحوى مادة مبعثرة فى التصنيف العشري تحت ٣٨٥ ، ٦٢١، ١٣ ، ٦٢٥ ، ٦٥٦ ، الخ . ولابد من اتخاذ قرار فيما يتعلق بتحديد أى رقم من هذه الأرقام سوف يكون الرقم الرئيسى ، ثم يستمر فى استعمال هذا الرقم نفسه . (٤) يمكن أن تصنف كتب الصغار أيضا على الوجه التالى : قصص المغامرات ،

حكايات الجنيات ، قصص المدارس ، الخ . وعيب هذه الطريقة أنها تشجع القراءة في اتجاه واحد بعينه لا يتغير . (٥) من الواضح أن التصنيف حسب عمر القارئ مفيد في اعتدال ، لكن عدم إمكان التعرف على العلاقة الدقيقة بين عمر القارئ وذوقه القرائي يجعل من الترتيب الدقيق حسب عمر القارئ أمراً غير مفيد . ويمكن هنا أن يكون التقسيم إلى الأطفال الصغار ، الأطفال ، الأطفال الكبار .

١٦ - مكتبات الجامعات - كثيراً ما يستخدم تصنيف الرفوف وهو كما نعلم أبسط أشكال التصنيف ، يكمله بعض أنواع الفهارس أو الكشافات الموضوعية . ومن المحاولات الطريقة لإجابة احتياجات مجموعات الأقسام الجامعية الخاصة مع الاحتفاظ بفهرس موضوعي موحد مركزي وكامل للكلية ككل - تلك المحاولة التي تناولها جارسيد بالوصف ( Journal of Documentation , Dec. , 1954 ) :

١ - قسمت مكتبة اليونيفرسيتي كوليج بلندن إلى مكتبات «مناقشة» متعددة ، كل منها يختص بموضوع واحد أو بعدد من الموضوعات ؛ مثال ذلك القانون ، الأدب الشعبي .

٢ - في مكتبة كل قسم يعطى الكتاب رقم تصنيف يتألف من (أ) اسم المكتبة ، مثل القانون ؛ (ب) رقم تصنيف الموضوع ، مثال ذلك J40 (مثل القانون الانجليزي الخاص - المحالفات) ؛ (ج) أحياناً علامة ترتيب أبجدي للمؤلف أو الموضوع ؛ مثال ذلك : FOLKLORE / F12 / WOL (الفولكلور - الحيوانات - الدثاب) .

٣ - في الفهرس الموضوعي المصنف يعطى مدخل يتألف رقم تصنيفه من (أ) رقم التصنيف الرئيسي (من قائمة إضافية ٣) ؛ مثال ذلك ٥٠٥ القانون الخاص (القانون بأخذ ٥٠٠ - ٥٢٠ جميعاً) ؛ ٦٨٥ الفولكلور ؛ (ب) رقم تصنيف الموضوع كما سبق ؛ (ج) رقم شكل ؛ مثال ذلك ١٠ البليوجرافيا ؛ ٥٠ الكتب الدراسية ؛ و - أو رقم جغرافي ؛ مثال ذلك : ١٠ : بريطانيا ؛ ٥٢ : الدانمرك .

مثال

٥٠٥ J ٤٠,٥ قانون الجنح الانجليزي ؛

٥٢,٤ : ٨٠ N ٦٨٥ الفولكلور - الروائي - المذائع - الدانمرك - المصادر

٤ - يرتب مخزن الكتب أيضا بواسطة قائمة ٣ .

٥ - تحفظ ثلاثة أرقام ، لكل قسم ، لكل ترقيم (١) الموضوعات الجانبية (X,Y) التي تدرس متصلة ؛ مثال ذلك : في القانون XA-XE تمثل العلاقات الدولية ؛ (ب) الموضوعات المتصلة بالموضوع (Z) توضع على الرفوف في القسم الدراسي لأسباب إدارية .

١٧ - من الأمثلة الطريفة على الاهتمام الذي أعطى للتصنيف النظري بوصفه أداة للعمل الاعلامي في العلوم والتكنولوجيا ذلك النظام الذي وضعه في السنين الأخيرة ج . ا . ل . فرادان الذي يزعم أنه طريقة علمية للوصول إلى المواد أكثر مما يوجد في الأنظمة الحالية . وفي حين أن الطريقة التقليدية - يشاركها في ذلك التحليل الوجداني - هي أن تعمل بطريقة استدلالية ، من العام إلى الخاص محللين الموضوعات عن طريق تطبيق خصائص التقسيم ؛ فإن طريقة فرادان هي العمل بطريقة استقرائية من الخاص إلى العام . فهو يبدأ بالمفاهيم الأولية والمنفصلات ثم يكون الصلات بينها . مثال ذلك : الموضوع : الوقاية من العدوى البكتيرية لأشجار الفواكه خلال التطعيم فيمثلته العناصر الأولية التالية : أشجار الفواكه - التطعيم - العدوى - البكتريا - الوقاية . والصلات التي أوضحناها هنا يطلق عليها على التوالي : رد الفعل ، الترابط ، التذليل ، رد الفعل ويمكن أن يعبر عنها هكذا : أشجار الفواكه - التي يقع عليها التطعيم - الذي قد يظهر منه العدوى من نوع البكتريا - العمليات الوقائية مستمرة . والصلات بين المنفصلات يطلق عليها العلامات وهي تمثل القطاع القاطع من نظام فرادان . وهو يزعم أن التصنيف - لأنه يعنى تلقائيا توكيدا لبناء المعرفة - يعكس عملية التعلم في الانسان (وهي أساس المعرفة) وينبغي أن نبحث عن الصلات التي يجب مراعاتها عند التصنيف من دراسة عملية التعلم هذه - أي في علم النفس . وهذه الطريقة تشتق عاملات فرادان ( انظر The Psychology of Classification, Journal of Documantution, Dec. 1955 ) بل يزعم - علاوة على ذلك - أنه لا يوجد سوى عدد محدود من الصلات الأساسية . وهذا يجعل من الممكن استعمال هذه الصلات أساسا للتصنيف . وبعد أن يعد عدد من العناصر الأولية في نطاق مجال موضوعي ما ، تجمع مع المنفصلات التي تشترك في صلات عامة مع منفصلات أخرى ، ويخرج عن هذا بالتدرج نوع من التصنيف . وجميع التصنيفات الحديثة التي أنتجها فرادان تعد منتجات مكملة ، وتصانيف مميزة الأوجه . لكن فرادان يزعم أن أساسها المنطقي يمكن الاعتماد عليه أكثر من غيره ، اذ يعكس الصلات السيكلوجية الأساسية .



## الفصل الرابع عشر التصنيف العملي والتكثيف

١ - التصنيف العملي هو « فن تعيين الأماكن المناسبة للكتب في نظام التصنيف » .  
( Morill, W.S. Code for Classifiers ; 2nd ed. Chicago , 1939. P.1)  
ونحن هذه العملية على المصنف (١) اتخاذ قرار فيما يختص بموضوع الكتاب (وفي حالة الأدب الخيالي ، الخ . ، يجب تحديد صفة أخرى غير الموضوع) ؛ (٢) وضع ذلك الموضوع أو تلك الصفة في تسلسل الأقسام التي يوفرها لنا نظام التصنيف المستعمل ؛ (٣) ترجمة القسم الذي ينتمي الموضوع إليه ، إلى العلامة الرمزية المناسبة (رقم التصنيف) .  
وقد يتطلب الأخير مجرد نسخ رقم تصنيف موجود ، أو قد يتطلب بناء الأرقام -  
وأي تكوين رقم التصنيف بطريق التركيب .

وربما كانت العملية الأولى أصعبها جميعا . ويقول فبايس (A Primer of Book Classification. P.181) إن « إهمال الموضوع ومن ثم عدم القدرة على تحديده يتسببان في أخطاء أخطر من تلك التي تنشأ عن إهمال القوائم ذاتها » . فعند تصنيف كتاب Airborne contagion and air hygiene; an ecological study سوف يزيد عبء المؤلف إذا أهمل مصطلح Ecology هذا على فرض أن بقية المصطلحات واضحة بذاتها .

والمعرفة العامة السليمة أمر ضروري وأساسي للمصنف الذي يباشر التصنيف عمليا ، وخطئة التصنيف نفسها - مهما كان ضعفها - تكون دليلا مفيدا جدا إلى معنى ومحتوى معظم الموضوعات ؛ وعلى أساس هذا الافتراض وحده يصبح التفحص العملي في التصنيف أمرا ممكنا بدون الاستعانة بقواميس أو دوائر معارف . فإذا ما أمكن تحديد مكان القسم الرئيسي الذي يحوى الموضوع ، فإن سلم الرتب في التصنيف نفسه ، ينبغي أن يكون بحيث يزودنا بإطار يعين على وضع الموضوعات بدقة في نطاق هذا القسم إلى أبعد الحدود .

٣ - كثيرا ما يقال إن أول قواعد التصنيف العمل ، وأن نضع الكتاب في المكان الذي سوف يفيد منه أكثر . وهذه القاعدة تعطينا - في المكتبة الخاصة - مؤشرا إلى وضع خاص . أما في المكتبة الشاملة ، فسوف يؤدي استعمال خطة شاملة إلى افتراض هذا القرض : ذلك أن الغرض من التصنيف جميعا هو أن تجمع الكتب معا بطريقة مفيدة . وأول سؤال يتطلب الإجابة هو : أين نجد المكان المفيد ؟ أو لنصوغ السؤال بطريقة أكثر دقة : أى صفة للكتاب ينبغي أن تكون في الاعتبار عند تصنيفه ؟

٤ - والإجابة هي - بلا شك - مادة الكتاب الموضوعية ، دون الصفات المتغيرة الأخرى ، مثل والشخص الذي كتب الكتاب من أجله . فلو افترضنا أن الخطة المستعملة سوف تتيج بدقة ، فينبغي أن نفترض أن نفس الخطة تجمع الموضوعات بالطريقة التي تكون أكثر فائدة للقراء . وهذا يقصر عمل المصنف على تحديد الموضوع الدقيق للكتاب . فالكتاب الذي يشتمل على إحصاءات طبية يفيد الأطباء ولا شك ، فقد كتب من أجلهم أولا . لكن موضوعه هو الإحصاء ، ومعلوماته كلية عن الطرق والأساليب الفنية الإحصائية ، وهو يعطى معلومات طبية بطريقة عرضية (مثال ذلك : في استخدام أرقام معدلات الوفيات في مرض ما لمرض نوع ما من الأسلوب التكنيكي) . وأهمية الكتاب بالنسبة للمكتبي هو أنه عبارة عن مدخل للإحصاء ، يفيد أى إنسان يرغب في مثل هذا المدخل وبخاصة الطبيب . وأهمية علم النفس للمرضات هي من حيث أنه علم نفس وليس من ناحية أنه تمرىض . فرغم أنه يضم أمثلة مختارة ، وأنه يركز على أجزاء من علم النفس تنطبق بوجه خاص على التمرىض إلا أن المعلومات التي يحملها هي عن علم النفس دون التمرىض .

والصلات التي توجد في المثالين السابقين هي من نوع الصلات بين الجوانب ، ولهذا الصلة أسست قواعد جيدة لتحديد الجانب الأول (انظر بعد) . ولكن الوضع في بعض الحالات الأخرى يكون أقل وضوحا ، فإذا فسر معيار «الفائدة» بأنه يعنى ألا تسبق العوامل غير الموضوعية العوامل الموضوعية ، أى أن الأخيرة هي التي ينبغي أن تسبق غيرها من العوامل ، إذا فسر هذا المعيار على هذه الصورة فقد يؤدي ذلك إلى تدمير خطة التصنيف العامة إذا لم يؤخذ بالعناية اللازمة . مثل : كتاب عن المحاكات عند قدساء الاغريق -- بعد في معظم الخطوط العامة معالجة تاريخية لموضوع مخصص هو «المحاكات» . ولكن لما كان «مفيدا» للدارس لبلاد الاغريق قديما فقد يخطر لبعض المصنفين أن يضعوه تحت اليونان القديم . ولكن أين ينبغي أن تتوقف العملية ؟ كتاب

مثل المدارس العامة الانجليزية في القرن ١٩ ، مفيد جدا لدارس التاريخ الاجتماعي الانجليزي - أو التاريخ الانجليزي في القرن ١٩ . وكذلك كتاب موجز عن عمليات الطباعة والتوضيح مفيد جدا للمكتبيين ، وكذلك كتاب موضح عن تاريخ الأزياء يفيد جدا مخرجي التمثيلات فهل تصنف هذه الثلاثة على التوالي تحت التاريخ الانجليزي ، علم المكتبات والمسرح ؟

وكتب الحقائق تكتب لكي تحمل معلومات عن موضوع ما ، وهذه المادة الموضوعية هي أهم صفات الكتاب وأكثرها بقاء. فإذا كان التصنيف حسب المحتوى الموضوعي فهذا سوف يكفل أن أي شخص يهتم بموضوع ما سوف يجد المواد التي تنتمي إلى هذا الموضوع - في المحل الأول - مجمعة معا . يضاف إلى ذلك أنه في المكتبة الشاملة سوف يتوقع دارس التمرير أن يجد الكتب التي تتناول علم الحياة تحت هذا العلم - والكتب التي تتناول علم النفس تحت علم النفس . وسوف يتوقع دارس فن المكتبات أن يجد الكتب التي تتناول الأدب الانجليزي تحت الأدب الانجليزي - والكتب التي تعالج الطباعة تحت الطباعة . وبما يجعل هذا التوقع أمرا لا مفر منه أن من الواضح استحالة وجود كل المواد التي تمثل التخصصات المختلفة مجمعة معا .

٥ - ينشأ عن هذا أن التصنيف بواسطة الموضوع الخفض سوف يضع الكتب في أفضل الأماكن بصفة عامة . أما العوامل الأخرى مثل الشخص الذي كتب من أجله ، أو الشخص « المهتم بالموضوع خاصة » فهي - بوصفها معايير في التصنيف العملي - أميل إلى أن تكون متغيرة وقابلة للتدخل العنصر الذاتي أو الشخصي ومن ثم اختلاف الآراء اختلافا لا نهاية له . ويقرر ميريل هذا في بداية قواعده (ص ١) : « صنف الكتاب في المكان الذي سوف يكون فيه ذا فائدة دائمة ، وليس في مكان يخدم فيه حاجة مؤقتة » . و « ... إن الغرض من التصنيف ليس هو أن نضع الكتب حيث يمكن أن يبحث عنها ، ولكن حيث يمكن أن يبحث عن المواد التي تحويها . فقد أعد فهرس المؤلف وإلى حد ما فهرس الموضوع بفرض إيجاد الكتاب ؛ أما التصنيف فيعني بمحتويات الكتب دون غيرها من العوامل الأخرى » .

وتؤكد العبارة الأخيرة أن هذا الرأي لا يهمل الطرق الأخرى للوصول إلى الكتب . والمشكلة هي ... بطبيعة الحال - مجرد جانب آخر لمشكلة التصنيف الدائمة - وهي الخاصة بالاختيار بين التجميعات المتنوعة المتاحة للوصول إلى التجميعات التي سوف تكون

أكثر فائدة لمعظم القراء . ولقد رأينا أن ثمة حاجة ماسة وحتمية لتحديد واحدة فقط من التجميعات وترك ما عداها ويخفف من هذا توفير كشاف موضوعي أيجدى يربط مظاهر الموضوع التي لا توجد معا في التسلسل المصنف . وبالإضافة إلى أن القهرس ييسر الوصول إلى الكتاب عن طريق مؤلفه وعنوانه ، فلا بد من وجود كشاف يضم مثل هذه المداخل .

٣٧	بريطانيا : المدارس العامة .
٣٤	اليونان ، القديم : القانون
١٥	التمريض — علم النفس
٣١	الطب — إحصاءات

٦ — حددنا ما الذى ينبغي على المصنف أن يبحث عنه ، ومن الضروري أن نتناول الآن بإيجاز كيف يتعرف المصنف على ما يريد أن يبحث عنه — أى كيف يتخصص الكتاب أو الوثيقة لكي يكون في ذهنه موضوعه .

والمسألة هنا هي ضرورة أن يجد المصنف بسرعة ما هو موضوع الكتاب . فإذا أمكن تحديده من إلقاء نظرة بسيطة على العنوان ، كان أفضل . فإذا لم يتيسر ذلك ، فمن الضروري تفحص عناصر أخرى في الكتاب — قائمة المحتويات ، المقدمة أو التصدير غلاف الناشر ، وأخيرا النص نفسه ، ولا حاجة بنا إلى الأفاضة في الحديث عن هذه العملية لأنها تخضع للنوع العام . ولكن يهنا هنا أن نذكر صفتين للكتاب :

(١) المؤلف غالبا ما يكون مرشدا مفيدا إلى الموضوع الأول . مثال ذلك كتاب عن المضامين الاقتصادية للقوة الذرية فمن الواضح أنه ليس كتابا عن طبيعة القوة النووية ، أو عن المشكلات الهندسية لبناء مفاعل ذرى ، ولكنه عن العوامل الاقتصادية مثل مكان الصناعة الخاصة في تطوير القوة النووية ، وما يمكن أن يكون لها من آثار على موارد الوقود والطاقة والقوة في العالم وتوزيعها ، الخ . أما إذا تطرق الشك إلى المؤلف فسوف يحسم الأمر أن المؤلفين هم مجموعة من الاقتصاديين . ذلك أنه ينشأ عما ذكرناه في فصل ٤ عن تخصص المعرفة (وأنظر أيضا فيما يلي) أن الغالبية العظمى من الدراسات الفنية سوف يقوم بها أشخاص معنيون مهنيًا بالموضوع . وعلى هذا الأساس فسوف يكتب رجال الاقتصاد في الدراسات الاقتصادية ورجال الطبيعة عن الطبيعة .

ويتصل بمسألة مؤهلات المؤلف اتصالا وثيقا مقصد المؤلف من كتابة كتابه .

وسوف يعين هذا في الغالب على تحديد ماهية الموضوع على وجه الدقة . ويسمى ديوى في مقدمته هذا الأمر والاتجاه السائد في كتاب . مثل : كيف تدرس التدريب الفيزيائي - فمن الواضح أن المقصود به هو المدرس وليس المدرب ، أى أنه أولاً تدريس الأساليب الفنية ، طرق ترتيب واعداد الدروس ، الخ . ، وليس عن التدريب الفيزيائي ذاته (مع أن بعض الخطط سوف تجمع مع التدريب الفيزيائي بهذه الطريقة) . ولكن من المؤكد أن المدرس سوف يتناول هنا يوصفه مدرسا للتدريب الفيزيائي ، وهذا سوف يدعم القرار .

(ب) العنوان (وبخاصة العنوان الفرعى الشارح إن وجد) هو في العادة - في الأدب الحقيقي - بيان مختصر عن موضوع الكتاب يمكن الاعتماد عليه . ومع ذلك فقد اعتاد كتاب الموضوع (التصنيف) أن ينبهوا المصنفين إلى ضرورة تفحص الكتاب دائما تفحصا دقيقا . فقد يظهر الفحص مثلا أن الكتاب التالى : الموجز في الفقه ، ما هو إلا مجرد تاريخ لجانب واحد هو الرسم .

٧ - بعد أن نحدد موضوع الكتاب ، ينبغي أن نكشف عنه في التسلسل المعقد من الموضوعات الذى يؤلف خطة التصنيف وهذا يتضمن عملية أساسية واحدة - تحديد سلسلة الموضوعات . والسلسلة هي مجموعة من المصطلحات في تفرع متتابع - أى أن كل واحد منها يتلو سابقة في الدرجة أى أقل منه في الرتبة (يتفرع منه) . ويمكن أن يمثل كل موضوع بواسطة سلسلة ما ، مع أن ترتيب الحلقات يختلف باختلاف الخطة المستعملة . مثال ذلك كتاب عن قراءات عن أشخاص هاملت فهو يأخذ السلاسل التالية في الخطط المختلفة : في التصنيف العشرى ، وتصنيف الكولون : الأدب - الانجليزى - المسرحية - في عصر إليزابيث - شيكسبير - هاملت - الأشخاص . مقالات . في التصنيف الموضوعى : الأدب - الأشكال والنصوص - المسرحية - شيكسبير - الأشخاص - مقالات . وفي التصنيف البيولوجرافى عدد من السلاسل نظرا لأنه يوفر البدائل ، ولكنها سوف تبدأ جميعا بفق اللغة - الانجليزية - الأدب . ويوفر التصنيف العشرى العالمى أيضا عددا من البدائل ولكن ربما بدأت السلسلة (وليس هذا بالضرورة) بالأدب - الانجليزى .

وهذه السلاسل المختلفة تعكس - بطبيعة الحال - الإطارات المختلفة للخطط المعنية ، وهي تعكس بدورها الترتيب الذى طبقت بمقتضاه خصائص التقسيم . (لم نتناول هنا

مشكلة عمل التغييرات الفردية في خطة ما . وقد يجادر إلى الذهن ، أننا ما دمنا قد حددنا القسم الرئيسي الذي يتبع الموضوع إليه ، فإن تكملة بقية السلسلة سوف يتأتى بمجرد اتباع القاعدة . ولسوء الحظ ، سوف نجد أن هذا لا يحدث في جميع الأحوال : فقد يكون ثمة بدائل ، وقد لا توفر الخطط التفاصيل الكافية ، أو قد يكون إطارها غير واضح حتى في قوائمها . فإذا أنعمنا النظر في هذه الصعوبات ، فسوف يتضح لنا أن الأنسب أن نتناول هذه المشكلة على مرحلتين كبيرتين — تحديد القسم الرئيسي ، وتحديد السلسلة التي تتبعه .

٨ — تحديد القسم الرئيسي — أوجزنا من قبل (في فصل ٤) مجموعة من الافتراضات الكبيرة تقوم عليها الخطط جميعا باستثناء التصنيف الموضوعي ، وعلى هذه الافتراضات أيضا يبنى التصنيف العملي في هذه الخطط . من هذه الافتراضات أن القسم الرئيسي هو حقل واسع من حقول التخصص يكون سياقاً ما ، وفي نطاق هذا السياق ينظر إلى أى موضوع من الزاوية الخاصة بهذا الحقل في المحل الأول . وعلى هذا الأساس فإن موضوعاً مثل «السكر» إذا وجد في سياق القسم الرئيسي الكيمياء فهو لا يعنى سوى التركيب الكيميائي للسكر دون أى مظهر آخر . ومعظم الموضوعات لا تمثل مفاهيم مفردة بل تمثل أفكاراً مركبة من عناصر عدة . ويمكن أن يقال إن الموضوع يمكن أن يكون سياقاً أو حقلاً من المعرفة «أتى به إلى بؤرة» على حد تعبير فيكرى . إليك هذه الموضوعات : فلاحه بتجر السكر ، تكرير السكر ، القيمة الغذائية للسكر ، السكر في صناعة الطهو ، التنظيم الاقتصادى لصناعة السكر . فكل من هذه الموضوعات يمثل سياقاً أو حقلاً من حقول التخصص مختلف كل الاختلاف — الزراعة ، التكنولوجيا الكيميائية ، الغذاء ، صناعة الطهو . الاقتصاد وعلى الرغم مما هو باد من الترابط بينها والذي يرجع إلى المحتوى السكرى للموضوعات ، إلا أن الموضوعات لا تحمل بصفة عامة إلا صلة ضعيفة ، وإن أولى الخطوات في التصنيف العملي لمى التعرف على السياق العام على وجه الدقة . ويتضمن هذا فهماً لماهية الحقول الكبرى للمعرفة ، أى يتطلب معرفة نسبية وبقدر معقول من جانب المصنف . وقد رأينا أن مهنة المؤلف أو وظيفته قد تكون هي الأخرى مرشداً إلى هذا السياق في غالب الأحيان .

٩ — الصلات الجانبية — كثيراً ما تثير الموضوعات المعقدة مشكلة صعبة ، ففيها ينبغي تحديد الجانب الأول .

(أ) جانب التأثير : إذا كان ثمة عاملان يؤثر أحدهما في الآخر ، صنف تحت العامل الذى يقع عليه التأثير . وتلك قاعدة من أكثر القواعد فائدة في التصنيف . والصلة غالبا توجد في شكل مستتر ؛ مثال ذلك : أين يحكم حزب العمال ؛ جولة بين المدن والأقاليم الإنجليزية التى توجد فيها أغليات عمالية . يمكن أن تفسر هذا على أنه تأثير سياسات حزب العمال على إدارة تلك الأماكن ، وفي هذه الحالة سوف يصنف تحت الحكومة المحلية - بريطانيا - الأحزاب السياسية ، وليس تحت الأحزاب السياسية كما قد يبدو لأول وهلة . ويزودنا ميريل بقاعدة قائمة بذاتها للأعمال التى تتناول أصل العادات ، المنظمات ، أمر المعتقدات - مثال ذلك « الحرافقة بوصفها أصلا من أصول الدين » ، مع أنه مثال خاص عن تأثير الحرافقة على الدين ، وقد وصفت هنا باعتبارها صلة جانبية ، إلا أنها مع هذا يمكن أن ترد بوصفها صلة « في نطاق الوجه » ؛ مثال ذلك تأثير شو على المسرحية الإنجليزية (تأثير شخص واحد على شيء ما) ، فيجعله ميريل استثناء من القاعدة ويضعه تحت الشخص ولكن لا يبدو أنه ثمة سبب معين لهذا .

(ب) جانب الميل : تحدثنا عن هذا الجانب من قبل في المائتين : الإحصاءات الطبية وعلم النفس للمرضات . والصفة المميزة لجانب الميل أنه يمثل مقدمة عامة للموضوع الذى وقع الميل منه (الجانب الأول) مع أمثلة مأخوذة من الجانب الثانى ، وربما فصول خاصة تتناول بتفصيل أكثر تلك الأجزاء التى أخذت من الجانب الأول وتكون تلك الأجزاء على صلة خاصة بالجانب الثانى . وتوضع تحت الموضوع الذى وقع الميل منه إذ هو المكان الذى يمكن أن يجدها فيه كل فرد مهتم بالموضوع .

(ج) جانب الأداة : إذا كان ثمة عاملان يستعمل كأداة أو كطريقة لبحث الآخر صنف تحت هذا الأخير ؛ مثال ذلك ، والتحليل الإحصائى لنشرات القصص في المكتبة العامة ، فيوضع تحت علم المكتبات لا الإحصاء . وثمة مثال أقل من سابقه وضوحا هو : التاريخ الإنجليزى من القصص الإنجليزية فموضوع السؤال هنا التاريخ ، أجريت دراسته من خلال القصص الإنجليزية - فالأخيرة درس من زاوية واحدة هي القاء الضوء على الصفات المتنوعة للتاريخ الإنجليزى

ومن الصعب أن نميز - أحيانا - بجانب الميل وجانب الأداة ، ولكن إذا تذكرنا معيار الأول وهو أنه مقدمة عامة للجانب الأول في الموضوع ، فسوف لا يحدث أى خلط بين الجانبين . على أى حال ، سوف تكون مهنة المؤلف - إذا وضحت - دليلا

إلى التخصص الذى يتضمنه الموضوع . ومن المؤكد أن علم النفس للمرضات كنه أحد رجال علم النفس ولم يكتبه ممرضة . ويلاحظ أن رائجانان يعتبر جانب الأداة حالياً «تقسيماً فرعياً للطاقة» - أى هو طريقة للبحث تمثل وجهة نشاط أو مشكلة عامة مشتركة بين جميع الموضوعات .

١٠ - بعد اعتبار النقاط السابقة جميعاً فقد يظهر ويتكشف القسم الرئيسى حتى قبل البحث فى القوائم ، ومع هذا فينبغى ألا نهمل هذه القوائم بما تتضمنه من ملخصات أو نبذ عن الموضوعات يمكن أن تعين على معرفة القسم الرئيسى . والكشاف بوجه خاص فى منتهى الأهمية ، فإذا واجه المصنف عنواناً معقداً لا يتضح قسمه الرئيسى بسرعة ، فعليه أن يبحث فى الكشاف تحت أى مصطلح هام أو شبه ذلك مما يرد فى العنوان ، الخ . فإذا كان الكشاف جيداً فسوف يعطيه خلاصة للصلات المختلفة أو السياقات العامة التى سوف يوجد فيها المصطلح فى خطة التصنيف . وحينئذ يختار أوجهها لبحث عنه فى سلم الرتب بالقوائم الرئيسية . مثال ذلك : فى أحد الأمثلة التى أوردناها سابقاً ينبغى أن نبحث تحت هذه المصطلحات : الهواء ، علم الصحة ، النقيطة ، العدوى ، الأوبئة والإكولوجيا وبعد أن نرى السياقات المختلفة التى يمكن أن نبحث عنها فلنأخذ نختار أرجحها وأقربها لاستيعاب الموضوع الذى بين أيدينا ، ونبحث عنه فى القوائم الرئيسية ، حتى يمكن معرفة المعنى الكامل للسياق .

ولا حاجة بنا إلى تأكيد أهمية مراجعة السياق الكامل فى القوائم . فإن معنى المصطلح فى التصنيف يتحدد خلال سياقه ، ويقرر رائجانان فى أحد قوانينه وهو قانون الحصر أن معنى المصطلح يتحدد خلال السلسلة التى هو جزء منها . فإذا أحقق المصنف فى مراجعة السياق بدقة فسوف يودى هذا إلى أخطاء منذ البداية . مثال ذلك : صنف الدارمون الذين يستعملون التصنيف العشري كتاباً عن تأميم الصناعة فى بريطانيا تحت الموضوع : كيف يتعلم العمال النازحون إلى الولايات المتحدة طريقة الحياة الأمريكية . ويرجع هذا الخطأ فى المحل الأول إلى استعمال لفظ التأميم Nationalisation فى كشاف التصنيف العشري بالمعنى الأمريكى له ، ثم ساعد على الخطأ أن السياق العام - الاقتصاد - بدا مناسباً للموضوع . ولكن من الضروري أن يراجع المصنف كل رأس للموضوع فى السلسلة من أول القسم الرئيسى تنازلياً حتى يتأكد من صحة بقية السلسلة .

١١ - تحديد القسم المخصص : بعد أن يحدد المصنف القسم الرئيسى فإن التصنيف





(٣) لا تعطى أية صيغة لترتيب الأوجه مباشرة كانت أوضحية وعلى هذا يعتمد في تحديد المكان الذي سوف يذهب إليه الموضوع المركب على فطنة المصنف . مثال ذلك : في قسم التشريع في التصنيف العشري (٣٢٨) يمحصر وجهان هما وجه المشكلة القانونية ووجه القطر ، ولكن لا تعطى أية إشارة فيما يتعلق بالمكان الذي سوف يذهب إليه الموضوع المركب مثل تنظيم مجلس العموم ( وهو يمثل المشكلة وهي المجلس الأدنى والقطر وهو بريطانيا ) . وفي قسم الموسيقى بالتصنيف البيولوجرافي تعطى هذه الأوجه جميعا : الشكل الموسيقى ، النوع ، العناصر ، والمؤلف ؛ ولكن لا يوجد ما يدلنا على تكوين المركبات (مثل دراسة عن موسيقى باخ العاطفية) . وفي قسم التصوير الفوتوغرافي (TR) بتصنيف الكونجرس هناك مكان للتصوير الملون (٥٢٥ - ٥١٠ TR) ولصور الأشخاص (٦٨٠) ولكن ليس ثمة ما يوجه إلى المكان الذي ينبغي أن يوضع فيه موضوع مركب مثل التصوير بالألوان .

١٢ - التصنيف العملي بالوضع الأخير (وهو عام لسوء الحظ) هو إذن مسألة تطبيق المبادئ النظرية لتحليل الوجهي وقد فصلنا القول فيها من قبل - فالترتيب الذي ينبغي أن تسجل عليه الأوجه يعتمد على رأي المصنف أي الأوجه أهم ، وأياها يليه في الأهمية وهكذا . وينبغي أن يكون تحديد هذا الترتيب قائما على أساس من المبادئ الثابتة وقد رأينا أن المبادئ الموجهة الرئيسية هي كما يلي :

(١) أن تسجل عناصر الموضوع في ترتيب يتبع مبدأ تناقص المحسوسية ، مثال ذلك : في الزراعة المحصول قبل العملية ، في تكنولوجيا النسيج ، المادة قبل العملية ؛ في علم المكتبات المكتبة قبل المادة والمادة قبل العملية ؛ في فقه اللغة اللغة قبل المشكلة اللغوية . وعلى هذا الأساس فإن الكتاب الذي يتناول تخزين محمول البطاطس سوف يذهب تحت فلاحية البطاطس ، وليس تحت طرق التخزين في الزراعة . وهذه الطريقة جسد هاريمانانان في صيغة لترتيب الأوجه معمة وبسطة هي PMEST (ش م طن ز) وقد تناولنا بعض التفصيل في الفصل الثالث وكذلك في الفصل الخاص بتصنيف الكولون . وهذه الطريقة لا تزودنا بطريقة مفيدة لتسجيل الأوجه فحسب ، بل إنها تخفى عن كذا ذلك درجة عالية من الاطراد في التصنيف العملي . ومن المعروف الآن أن هذه الصيغة قد أسهمت إسهاما فعالا في جودة اطراد التحليل الموضوعي في البيولوجرافية القومية البريطانية . وقد لفتت الأنظار حديثا إلى ضرورة أن يعمل المصنف تبعا لنوع مامن صيغة ترتيب الأوجه في نطاق كل قسم .

( ٢ ) الترتيب وفقاً لتناقص الأهمية ويتحدد هذا عن طريق دراسة وتعليم الموضوع - وهو مبدأ الاصطلاح ؛ مثال ذلك النظام التبشيري ( القطر ) قبل المشكلة التشريعية في قسم التشريع ؛ المحصول قبل العملية في الزراعة ؛ اللغة قبل المشكلة اللغوية في فقه اللغة ؛ النظام القانوني قبل المشكلة القانونية في القانون .

( ٣ ) في ترتيب يضع العامل الذي يمثل الغرض أو التاج النهائي في الموضوع أولاً ، والوسيلة التي تسهم فيه في النهاية . مثال ذلك ، المحصول قبل العملية في الزراعة ؛ المادة قبل العمليات في تكنولوجيا النسيج ، خنعة المكتب ( مثل الكتابة على الآلة الكاتبة في السكرتارية ) قبل إدارة المكتب ، اللغة - قبل المشكلة اللغوية في فقه اللغة ، نوع المبنى ( مثال ذلك المكتبة ) قبل جزء المبنى ( مثل الحوائط ) قبل المادة ( مثل الزجاج ) قبل العملية ( مثال ذلك التصميم ) في العمارة .

ويلاحظ أن ثمة درجة عالية من الاتفاق في النهايات التي توصلت إليها هذه الطرق المختلفة وهذا مما يشجع المصنفين ويطمئنهم إلى أنهم على الطريق السليم .

١٣ - يلاحظ أن المكتبي إذا لم يكن معدلاً للخطوة التي يستعملها وفقاً لاحتياجاته الخاصة أي لتغيير بعض الأشياء التي تقدمها لنا - فإن استعمال صيغة ترتيب الأوجه سوف تقتصر على الحالات التي لا تزودنا الخطوة فيها بالتوجيهات المباشرة أو الضمنية ، هذه التوجيهات التي نرسلنا إلى طريقة تكوين الموضوعات المركبة ؛ مثال ذلك : في تصنيف الكونجرس ما إذا كان التصوير الملون سوف يتفرع من التصوير الفوتوغرافي بالألوان أو من تصوير الأشخاص ؛ في التصنيف البيولوجرافي ، ما إذا كنا سوف نفرع الآلة من الشكل الموسيقي ، أو العكس ؛ في التصنيف الموضوعي ، ما إذا كانت صفة المبنى سوف تنفرع منه ( في قسم العمارة ) ، أو العكس ( مثل تكييف الهواء في المصانع ) .

والطريقة التي تسير عليها البيولوجرافية القومية البريطانية مثال جيد على هذه السياسة . مثل : في قسم الدين المسيحي بالتصنيف العشري تنفرع عقائد كنيسة مامن العقيدة وليس من الكنيسة ( انظر الحاشية التي تحت ٢٣٠ ) . وهذا الترتيب يتعارض مع الترتيب الذي يشير إليه رانجاناثان في صيغة ترتيب الأوجه لهذا القسم ، ففي هذه الصيغة اعتبرت الكنيسة وجه شخصية في نطاق قسم الدين المسيحي ومن ثم فهي تسجل في البداية . مهما يكن من شيء فإن البيولوجرافية القومية البريطانية تتبع ترتيب التصنيف العشري . ومن جهة أخرى ، يزودنا التصنيف العشري في قسم الحكومة المحلية بوجهين اثنين -

وجه « المكان » ووجه « المشكلة » - ولكنه لا يزودنا بما يدل على ترتيب تسجيل الأوجه في الموضوع المركب . والبيولوجرافية القومية البريطانية تجمع الأخير تحت المكان حيث أنها تعتبره الوجه الأول .

١٤ - سواء استعملت ش م ط ن ز كأساس للترتيب ، أو اتخذ ترتيب الاصطلاح أو فصل ترتيب الغرض ، أو جمعت هذه معا ، أو أهملت جميعا - فإن من المؤكد أن المصنف ينبغي أن يكون على وعى بالأوجه العاملة في نطاق القسم ، وأنه إذا افتقد دايلا واضحا خلال القوائم ، فلا بد أن يحدد بمحذر أكثر طرائق الترتيب فائدة في تسجيل الأوجه . فحينما يواجه موضوعا مركبا . مثل : كتاب عن منازل لندن في العصر الجيورجي ، فينبغي أن يعرف تلقائيا أنه مركب من العناصر : الجيورجي (عصر) ، المنزل (مبنى) وفقاً لوظيفة (مكان) . ولندن (مكان) . فإذا أخفقت الحطة في الدلالة على الوجه الأول منها والوجه الثاني وهكذا ، فلا بد أن يحدد المصنف لنفسه الترتيب الذي سوف يتبعه . وينبغي أن يكون هذا التحديد دائماً وفقاً لمبادئ التجميع الأساسية - أي يجب أن تجمع الموضوعات معا وفقاً لدرجة الصلة بينها . فهل يكون الكتاب الذي يتناول منازل بريستول في العصر الجيورجي أوثق صلة بالكتب الأخرى عن العمارة الجيورجية ، أو بالكتب الأخرى عن عمارة المنازل ، أو بالكتب الأخرى عن عمارة بريستول ؟ وينبغي أن نرى : هل يكون التجميع بواسطة الطراز أولاً ثم بالمبنى ، ثم بالمكان ، أو بنوع آخر من طرق ترتيب هذه العناصر الثلاثة ؟ فتمت من الطرق يمكن أن ترتبها هذه العناصر (١×٢×٣) . وعلى المصنف أن يختار الترتيب الأفضل ، وإذا لم يكن أحدها أفضل فليختار واحداً لا تقل فائدته عن الآخرين .

وهذا يقتضي أن يكون المصنف على دراية بالسبب الذي من أجله صنف الكتاب في مكان معين وقد عبر فيليبس عن هذا المعنى في ألفاظ بسيطة وردت في صيغة تنبيه « ايكن لديك دائماً سبب يبرر وضع الكتاب في مكانه » . وه صيغ ترتيب الأوجه ، التي ذكرناها من قبل (ش م ط ن ز ، الاصطلاح ، الغرض ، الخ .) هي - ببساطة - محاولات لوضع أسس تعين على اتخاذ القرارات وتفضلة الاطراد في التصنيف .

١٥ - ينبغي بنا أن نشهد إلى أنه يصرف النظر عن مسألة ترتيب الأوجه ، فإن مجرد تدليل الموضوع إلى عناصره أو أجزائه المكونة ، هو مسألة أساسية وحيوية في حد ذاتها . فحينما يتم هذه العملية ، سوف يظل المصنف محتاجاً إلى فكرة أو صورة واضحة عن الموضوع

المخصص وعن الاحتمالات المختلفة فيما يتعلق بالمكان الذى يمكن أن يوضع تحت . ويصدق هذا الكلام بصفة خاصة على العناوين المعقدة الصعبة . مثل : ضياد السمك فى الملايو ؛ دراسة عن اقتصادهم الريفى . فمن الواضح أن الاقتصاد هو القسم الرئيسى ؛ والعناصر المكونة هى الملايو (مكان) صيد السمك (صناعة) ، الريفىون (نوع من العمل) . وعلينا أن نحدد الآن الترتيب الذى سوف تسجل عليه هذه العناصر ؛ ولكننا لا بد وأن نستحضر الاحتمالات الممكنة . عنوان آخر : المزارات الأمريكية على التربة الإنجليزية ؛ تقرير عن المباني والأماكن الأمريكية فى إنجلترا . فهو لا يعكس لأول وهلة ، حقلاً من حقول التخصص . ولكن إذا ميزت العناصر وفصلت عن بعضها البعض - المباني (لم يذكر نوع بعينه ، وهذا يعكس الخطر العكسى للقراءة الكثيرة فى موضوع ما) ، فى إنجلترا . ذات الاهتمام التاريخى ، فى التاريخ الأمريكى - فمن الممكن حينئذ أن نتخذ قراراً فيما إذا كان يكون جانب أداة (استخدام المباني الإنجليزية فى دراسة التاريخ الأمريكى) أو أية صلة أخرى ؛ وما نريد أن نصل إليه هنا هو أن الاحتمالات المختلفة لا يمكن أن تتضح حتى تميز هذه العناصر بوضوح .

مهما يكن من شيء ، فإن جهل المصنف بتفاصيل الموضوع ، يجعل هذه المرحلة - تحديد سلسلة الموضوع - تتم فى نفس الوقت الذى تتم فيه العملية الثانية - أى تسجيل أجزاء السلسلة فى الترتيب الصحيح وفقاً لخطة المستعملة . وهذا يحدث إذا كانت الخطة مميزة الأوجه ، ذات صبغة واضحة لترتيب الأوجه فى كل قسم ، فهذه الأمور بميزات تؤدى إلى الإسراع فى التصنيف .

وننصح الدارسين بأن يتصفحوا تجميعات البليوجرافية القومية البريطانية حيث توجد أمثلة لا حصر لها يوسع فيها رقم التصنيف العشرى (وهو غير كاف) عن طريق استعمال التوسيع الكلامى ( أى باستعمال الكلمات لتكملة السلسلة ، حيث أنه ليس من الممكن إضافة رمز إضافي ، بسبب حقوق الطبع) . ومن الأمثلة على هذا إدارة النقل . فإذا كان معنا كتاب يعالج مشكلة شحن الكربون الأسود فى السفن فسوف يأخذ السلسلة التالية : العلوم التطبيقية - الإدارة - النقل - خدمات الشحن - الكربون الأسود - الشحن - ولما كان النقل ، يعنى بنقل الأشياء وتوصيلها ، فإن الشيء المنقول يمثل النتائج النهائية فى الموضوع ، وتكون وسيلة النقل مجرد واسطة لهذه الغاية . وعلى هذا الأساس فإن الخطوة التالية من التقسيم بعد النقل سوف تكون وفقاً للشيء المنقول ،

وليس وفقاً لوسيلة النقل . كذلك يمكن - في الشيء المنقول - التعرف على اثنين من الخطوات (اثنان من المستويات) - تقسيم مبدئي إلى المسافرين (الأشخاص) الشحن ، وبعده تقسيم إلى الأنواع المخصصة من الشحن .

١٦ - بعد أن حددنا موضوع الكتاب وبعد أن نحدد سلسلة الموضوع ونصوغها وفقاً لمصطلحات خطة التصنيف المستعملة ، فإن المشكلة الأخيرة التي سوف نواجهها هي تطبيق الرمز على الوجه الصحيح . وتلك عملية بسيطة وينبغي أن تكون كذلك . فموضوع مثل الكيمياء العضوية أو تاريخ بريطانيا سوف لا يتضمن سوى نسخ رقم تصنيف جاهز مطبوع في القوائم . لكن كل التصنيفات تستخدم بعض الوسائل التركيبية التي تبنى بواسطتها بعض أرقام التصنيف من عناصر أبسط ويقوم بهذه العملية المصنف نفسه . وهذا يؤثر مشككتين :

(١) التطبيق الدقيق للوسائل التركيبية : وقد يكون هذا من الأمور البسيطة ؛ مثال ذلك ؛ في التصنيف الموضوعي يبنى رقم التصنيف لموضوع اقتصاديات الجوت في بريطانيا بإضافة رقم تحميمي (٧٦٠) إلى رقم القائمة الأساسية للجوت (٤٢٩) ثم يضاف إلى هذه الأرقام رقم المكان (٧٥) الخاص ببريطانيا ، وهذا كله يعطينا الرقم ٧٥ ٤٢٩,٧٦٠ . ولكن هذه العملية في التصنيف العشري أقل بساطة مما هي عليه في التصنيف الموضوعي . فسوف نجد أن السلسلة هي : الاقتصاد - الصناعة - الجوت - بريطانيا وبعدها نضيف الرقم الخاص بالجوت (٦٧٧,١٣) إلى شعبة خاصة من اقتصاديات الصناعة (٣٣٨,٤٧) للصناعات الصناعية) وعلينا بعد ذلك أن نسحب الرقم الخاص ببريطانيا من قسم التاريخ (٤٢) (وقد حذف رقم ٩ وهو الذي يعني التاريخ) ثم يضاف إلى الجزء السابق ولكن بعد أن تسبقه في البداية دالة الوجه (٠٩) فيصبح الرقم النهائي هو ٣٣٨,٤٧٦٧٧١٣٠٩٤٢ . وفي بعض الحالات لا يحتاج إلى دالة الوجه لتقديم بريطانيا (مثال ذلك ٣٢٤,٤٢ - النظام الانتخابي في بريطانيا) أو قد يتطلب تخصيص صناعة الجوت إسقاط رقم ٤٦ وهو أول رقم من ٦٧٧,١٣ (مثل ٣٣١,٢٧٧٧١٣ الأجور في صناعة الجوت) .

هذه الحالات تحتاج إلى الدقة والاهتمام إذا أريد تجنب الأخطاء . وقد تناولنا تحت كل خطة من الخطط خواص بناء الأرقام في كل خطة .

(٢) تفادي القفزات في التصنيف ، . تناولنا في الفصل الثالث القاعدة القديمة

التقسيم المنطقي التي تقول بأن التقسيم ينبغي أن يكون مقارب الخطوات. وقد أوضحنا أن أهمية هذه القاعدة تكمن في حقيقة أن غاظة هذه القاعدة سوف تؤدي إلى حجب الصلات بين الموضوعات وإلى وضع للموضوعات نفسها في غير موضعها الصحيح. ونفس الكلام يصدق بمتى الدقة على التصنيف العملي. فبعد أن نحدد السلسلة الكاملة للموضوع، فينبغي أن نخصص في رقم التصنيف أكبر قدر ممكن منها مبتدئين بالخطوة الأولى ولكن نتوقف فوراً إذا أخطأنا إحدى الحلقات. وننشأ احتمالات الخطأ هنا أساساً في تطبيق التقسيمات الفرعية العامة، التي يمكن - في معظم الخطط - أن تستخدم في تخصيص موضوع ما. وقد يكون من الأمثلة البسيطة على هذا أن نحاول أن نصنف عنواناً سبق أن أوردناه - قراءات عن أشخاص هاملت - بواسطة التصنيف العشري. ومع أن العنوان السابق يتضمن عدة عناصر تريد على رقم تصنيف شيكسبير إلا أن التصنيف العشري لا يمكن من تخصيصه إلا بنفس القدر الذي يحصل عليه شيكسبير نفسه (٨٢٢,٣٣). أما الحلقات الأخرى (هاملت - الأشخاص - المقالات) فلا يخصص منها إلا الأخيرة نظراً لأنها تقسم فرعي عام. ولكن من الخطأ أن تضاف إلى ٨٢٢,٣٣ (فتعطينا ٨٢٢,٣٣٠٤). فلو حدث هذا لكان معناه أننا قد جمعنا هذا الكتاب مع مقالات عن شيكسبير - مقالات عن مكبث - مقالات عن تراجيلديات شيكسبير، وفي نفس الوقت فصلناه عن الأعمال الأخرى عن هاملت والتي قد تكون في صورة أخرى غير المقالات. فيكون ما فعلناه هو تجميع بالشكل وفصل بالموضوع - أي عكس ما نحاول أن نفعله في التصنيف تماماً.

وإذا أخذ مثلاً آخر هو تاريخ الأفلام البريطانية: والسلسلة في التصنيف العشري هي: الفنون - وسائل الترفيه - السينما - التاريخ - بريطانيا. لكن السينما (في الطبعة الرابعة عشرة) لا تعطى رقم تصنيف مخصص (٧٩١,٤) تمثل البانوراميات، والفوائيس السحرية والصور المتحركة هي أقرب شيء يمكن الحصول عليه. ولذلك فلا يمكن أن تخصص بقية السلسلة، مع أن ٩٤٢ يمكن استعمالها في التصنيف العشري دائماً لتخصص خطوطين هما التاريخ - بريطانيا. ويمكن أن نرى في مثال آخر الأثر الناتج عن إضافة التقسيمات الفرعية العامة إلى ٧٩١,٤. (٧٩١,٤ تغطي الترفيه بالراديو، السينما، إلخ).

### الترتيب الصحيح :

وسائل الترفيه	السينما	المقالات
د	د	الدوريات
د	د	التاريخ
د	الراديو	المقالات
د	د	الدوريات
د	د	التاريخ
د	التلفزيون	المقالات
د	د	الدوريات
د	د	التاريخ

### الترتيب إذا حدثت قفزات في التقسيم :

وسائل الترفيه	السينما	المقالات	٧٩١,٤٠٤
د	الراديو	المقالات	٧٩١,٤٠٤
د	التلفزيون	المقالات	٧٩١,٤٠٤
د	السينما	الدوريات	٧٩١,٤٠٥
د	الراديو	الدوريات	٧٩١,٤٠٥
د	التلفزيون	الدوريات	٧٩١,٤٠٥
د	السينما	التاريخ	٧٩١,٤٠٩
د	الراديو	التاريخ	٧٩١,٤٠٩
د	التلفزيون	التاريخ	٧٩١,٤٠٩

وهذا يعني أن الهدف من التصنيف ليس هو الحصول على رقم تصنيف كامل التخصيص مع التوضيح في سبيل ذلك بأي شيء ، أو هو أن نخصص أكبر قدر ممكن من الموضوع ، ولكن هدف التصنيف العملي هو وضع الموضوع في مكانه الصحيح وبدقة وفقاً لإطار الخطة ولصيغة ترتيب الأوجه التي تعمل وفقاً لها . مثال ذلك . في التصنيف العشري يمكن أن يخصص كتاب عن مجلس العموم تخصيصاً كاملاً بواسطة الرقم ٣٢٨,٣٢٠٩٤٢ ؛ ولكن هذا يضع الموضوع في غير موضعه الصحيح ، إذ يجمعه



الأعمال الأخرى عن المجالس الدنيا ، وليس مع الأعمال الأخرى عن النظام التشريعي البريطاني . ومن الواضح أن الأخير هو المكان الصحيح ، ولكنه لا يمكن أن ينحصر إلا السلسلة : المجالس التشريعية - بريطانيا ( ٣٢٨,٤٢ ) مادام أنه لا يمكن وصف هذا الوجه للنظام التشريعي بواسطة وجه المشكلة ( والمجلس الأدنى بؤرة منها ) . مهما يكن من شيء فإن الرقم المخصص يهمل في سبيل الرقم الناقص .

وهذا يجعل من الواضح أنه بتخصيص شكل التقديم قبل أن يميز المحتوى الموضوعي ، سوف يأتي مع تلك الكتب التي كتلت في نفس الشكل ، ولكن الكتب التي تعالج نفس الموضوع سوف تفصل عن بعضها . فقد اجتمعت - على سبيل المثال - الصلة بين الكتب الثلاثة عن السينما ( في المثال السابق ) بتوزيع هذه الكتب تحت الأشكال الثلاثة التي ظهرت عليها .

#### ١٧ - تكملة سلسلة ناقصة :

تنشأ حاجة المصنف إلى تجنب القفزات في التقسيم من تقص التفاصيل في قوائم خطة التصنيف . ومن المتفق عليه بصفة عامة أن المصنف ينبغي ألا يحاول استنباط أرقام تصنيف من تلقاء نفسه لكي يصلح من هذا الوضع ، لأن المأمول أن تصدر طبعة جديدة للخطة أو خدمة دورية للمشاركين تزودهم بأرقام رسمية للموضوعات الجديدة ، وهذه سوف تحتم على المصنف أن يغير من الأرقام الارتجالية الخاصة التي استنبطها . فإذا لم تعدل هذه الأرقام فمعنى ذلك أن الخطة كما هي مطبقة بملياً سوف تبعد شيئاً فشيئاً عن الخط الذي تسير عليه الخطة المطبوعة .

ومع ذلك فقد تمر سنوات قبل أن تصدر الطبعة الجديدة التي تحوى التفاصيل المطلوبة . ومن الواضح أن المصنف ينبغي أن يوفر نوعاً من الترتيب المقنن بصفة مؤقتة وحتى تصدر الطبعة الجديدة . وأبسط طريقة لهذا هي استعمال طريقة التوسيعات الكلاسية التي تمارسها الببليوجرافية القومية البريطانية . وتبعاً لهذه الطريقة يستند رقم التصنيف الذي تسمح به الخطة فإذا كانت السلسلة الحقيقية تريد على ما هو موجود بالخطة ، طبع [١] (و. رقم واحد بين قوسين مربعين) بعد الرقم غير الكامل ثم تضاف الخطوات الباقية الزائدة بواسطة الكلمات وذلك بطباعة اسم الحلقة ( الجزء من السلسلة ) وترتب هذه الحلقات ترتيباً هجائياً ، مثال ذلك :

- مقالات - سينما - [ ١ ] ٧٩١,٤  
 دوريات - سينما - [ ١ ] ٧٩١,٤  
 الإنتاج - سينما - [ ١ ] ٧٩١,٤  
 بريطانيا - الإنتاج - سينما - [ ١ ] ٧٩١,٤  
 التلفزيون - [ ١ ] ٧٩١,٤  
 مقالات - التلفزيون - [ ١ ] ٧٩١,٤  
 استعماله في السينما - التلفزيون - [ ١ ] ٧٩١,٤

ويتضمن في القسم الأخير إضافة « جانب » (أو « وجه داخلي » بصورة أدق) في صيغة كلمات . ومن الخطأ أن نصنف الجانب بعد رابطة ٠٠٠١ لأنها تعطينا رقم التصنيف ١٧٩١٤ ٧٩١,٤٠٠٠ ذلك أن الحلقة « التلفزيون » لم تخصص في السلسلة : وسائل الترفيه - التلفزيون - استعماله في السينما .

ومن الواضح أن استعمال التوسيمات الكلامية يفهم منه أن على المصنف أن يكون مدركا وواعيا بالأسس أو المبادئ النظرية التي تناولناها في أول هذا الكتاب ، لأنه إذا احتج إلى إضافة أكثر من خطوة واحدة من خطوات التقسيم ، فسوف تثير على الفور المشكلة الرئيسة في التصنيف - ترتيب تطبيق الخصائص . وقد أوضحت الأمثلة البسيطة السابقة أن وجه الشكل ينبغي دائما أن يتفرع من الأوجه الموضوعية . ولكن ظهر في مثال سابق ( تداول وتخزين الكربون الأسود ) حاجة المصنف إلى أن يتعرف على وجود وجه طريقة النقل ( ينتج عنه بؤرة الشحن ) ووجه الشيء المنقول ( ينتج عنه بؤرة الكربون الأسود ) وأن يحدد المصنف أيهما سوف يسجل أولا .

١٨ - في تحديد ترتيب العناصر في السلسلة ، ثمة قاعدة أساسية هي أن أشكال التقديم تتفرع دائما من العناصر الموضوعية . مثال ذلك : قاموس للموسيقى يأخذ السلسلة : الفن - الموسيقى - القواميس ؛ وتأخذ مجلة الاقتصاد السلسلة : الاقتصاد - الدوريات . وكتاب مواصفات للأوعية الخشبية : التعبئة - الأوعية - الخشبية .. المواصفات .

ولما كانت معظم الخطط نضع شكل التقديم في وجه عام يمكن تطبيقه بعد الأقسام الموضوعية ، فإن هذه القاعدة يمكن مراعاتها بسهولة ، ويرجع التطبيق الخاطئ للتقسيمات الشكلية إلى القفزات التي توجد في التقسيم ( انظر أعلاه ) . ولكن مما يجدر تذكيره أن ثمة فصلا بين الأشكال « الداخلية » و « الخارجية » وأن الأول يسبق الأخير .

مثال ذلك : مقالات عن تاريخ العلوم : يأخذ السلسلة : العلوم - التاريخ - المقالات : وحتى الأشكال والداخية ، ليست مانعة فيها بينها على الوجه الأكمل وينبغي أن تعرف أن كتابا مثل تاريخ الدراسة في العلوم يأخذ السلسلة : العلوم - الدراسة - التاريخ أى أن تاريخ الموضوع يتفرع دائما منه ، ومن الواضح أن دراسة العلوم هي موضوع بداته لا يعطينا معلومات علمية مثل الموضوع الأصلي ولكن يعطينا معلومات عن كيفية الوصول إلى المعلومات العلمية .

١٩ - ربما كانت مشكلة وصف الموضوع بالمكان أبرز المشكلات في هذا المجال ، وهي مرادفة - في الحقيقة - لمشكلة تاريخ الموضوع ، لأن المعالجة المحلية ( المكانية ) هي ببساطة تاريخ معاصر مقصور على بقعة مكانية معينة .

( ١ ) من الناحية العملية يسجل المكان والزمان في نهاية العناصر الموضوعية ، ولا يأتى بعدهما إلا أشكال التقديم إن وجدت . ( وأينا من قبل أن المكان والعصر من الناحية التقليدية يعتبران من أشكال التقديم ، ولأنهما من نوع خاص هام ) . مثال ذلك : علم المكتبات - المكتبات العامة - بريطانيا ، أو العمارة - الاستحكامات - الحواطط - بريطانيا - لندن ( كتاب عن سور لندن ) .

( ٢ ) يقترح في بعض الأحيان أن يسجل التقسيم المكاني في المراحل العامة للتقسيم في نطاق الموضوع . مثل : يقترح التصنيف العشري العالمي أحيانا أن يقصر التقسيم المكاني في علم النبات على القسم العام : التوزيع الجغرافي للنبات ( ٥٨١.٩ ) وألا يفرع من أى نبات على حدة . وعلى هذا الأساس تفضل السلسلة : علم النبات - بريطانيا - النباتات المزهرة على : علم النبات - النباتات المزهرة - بريطانيا ، وتفضل السلسلة : علم النبات - بريطانيا - الأركيديا ( نوع من النبات ) على علم النبات - الأركيديا - بريطانيا . ويعطى تصنيف الكونجرس بطريقة مشابهة - موضوع الحد الأدنى للأجور في فرنسا السلسلة : الاقتصاد - الأجور - فرنسا ( ويحقق في تخصيص الحد الأدنى للأجور ) وليس الاقتصاد - الأجور - الحد الأدنى للأجور - فرنسا . ومع هذا فإذا لم يطبق في قوائم خطة التصنيف توجيه بأن تتبع الطريقة السابقة ، فإننا نصبح المصنف بأن يسجل المكان أخيراً في مثل هذه الحالات . ففي معظم الخطط لايسمح بناء الخطة بتخصيص السلسلة الكاملة للموضوع إلا إذا سجل المكان في مثل هذه الموضوعات

فى انتهاء . فى التصنيف العشرى يسهل تخصيص : علم المكتبات - المكتبات العامة  
بريطانيا ولكن لا يمكن أن يخصص علم المكتبات - بريطانيا - المكتبات العامة .

(٣) على أى حال ، ينبغي أن نلاحظ أن المكان له دعوى قوية فى عدد من  
الموضوعات باعتباره الوجه الأول فيها ، وفى الخطط (مثل التصنيف العشرى العالمى ،  
التصنيف الجيوجرافى ، التصنيف الموضوعى أحيانا) التى يمكن أن يتأثر تسجيل  
المكان فيها فى أجزاء مختلفة من السلسلة ينبغي أن يكون المصنف على دراية بهذا .  
مثال ذلك : فى علم السياسة ، يعامل تصنيف الكونجرس المكان على أنه الوجه الأول  
ويجمع كل مظاهر النظام السياسى فى قطر ما فى مكان واحد (باستثناء الحكومة المحلية) .  
وفى التصنيف الجيوجرافى يأتى هذا الموضوع أحد بديلين ومن الضروري أن يتبعه  
المصنف . وفى التصنيف العشرى العالمى يرد نفس التجميع باستعمال طريقة الاسقاط  
(مثال ذلك ٨(٤١٠) ٣٢ للنظام التشريعى البريطانى) . ويمثل المكان المجتمع فى كثير  
من العلوم الاجتماعية ، ولهذا فيمكن أن يعتد الصفة الرئيسية ، ولكن يمكن أن يعترض  
على هذا مثلاً بأنه فى موضوع مثل التربية ينبغي أن تجمع معاً الأعمال المتصلة بالظروف  
التربوية البريطانية فتعطينا السلسلة : التربية - بريطانيا - المرحلة الثانوية - النحو  
وليس التربية - المرحلة الثانوية - النحو - بريطانيا . وفى بعض الموضوعات يفتقر  
التصنيف العشرى إلى صيغة ترتيب الأوجه ولكن يوجد أوجه للمكان والمشكلة ، ولذلك  
فلان الجيوجرافية القومية البريطانية تجعل المكان - غالباً - الوجه الأول ؛ مثال ذلك  
[١] ٣٥٢,٠٤٢ : الحكومة المحلية - بريطانيا - خدمات الشرطة (وليس ٣٥٢,٣٠٩٤٢  
الحكومة المحلية - خدمات الشرطة - بريطانيا) .

وخلال قسم الفن (N) بتصنيف الكولون يؤخذ المكان مع العصر بوصفه ممثلاً  
للطراز أو الأسلوب وهذا يعامل بوصفه الوجه الأول . وعلى هذا فإن التصوير الإنجليزى  
للمناظر الطبيعية يأخذ السلسلة : التصوير - الإنجليزى - المناظر الطبيعية .

(٤) فى عدد من الكتب ، يعامل الموضوع فى إطار من الظروف المحلية بدون أن  
تذكر هذه الحقيقة فى العنوان ؛ أوحى فى النص الرئيسى ، وإنما تؤخذ على أنها شيء  
مسلّم به . مثال ذلك : البغاء والقانون ، فمن المقطوع به أنه يعنى القانون البريطانى .  
فهل يأخذ السلسلة (فى التصنيف العشرى) القانون - الجنائى - البغاء - بريطانيا  
أم السلسلة : القانون - الجنائى - البغاء ؟ كذلك فى كتاب عن مستويات القبول الخاصة

بالاختيار لمدارس النحو سوف يكون المقصود هو بريطانيا . فهل تخصص الأخيرة (وتكشف) ؟

ونحن لا ننصح بهذا إذا كانت المجموعة تتصل بالوطن (القطر) الأم بشكل شامل وسائد . فإذا كان الكتاب دراسة عن الأسس العامة للرقابة القانونية على البغاء ، أو كان الآخر عن المستويات التربوية للقبول ، فليس ثمة سبب يبرر تخصيص المكان في الحالتين . أما إذا كانت الظروف المكانية تقصر تطبيق الأسس على المشكلة العامة بشكل واضح ومؤكد ، فإن حذف المكان عند تخصيص الموضوع أمر لا يمكن تبريره ، اللهم إلا إذا كان السبب هو الاقتصاد في الرمز . وعلى أي حال ، فينبغي أن يتعرف على المكان إذا كان الكتاب يتناول مثل هذه المشكلة في أي قطر أجنبي ؛ مثل التأمين الاجتماعي في الهند . ويرتبط هذا القرار إلى حد ما بمشكلة عمل مدخل كشيء في الكشف الموضوعي الأيبدى . فإذا كان الأرجح أن الموضوع سوف يبحث عنه تحت اسم القطر ، فهذا بالتأكيد مبرر كاف لتخصيص المكان . ولهذا نجد في البليوجرافية القومية البريطانية كتابا عن التأمين الأهلي في الهند موصوفاً بالمكان وقد أعد له مدخل في الكشف تحت الهند : التأمين الأهلي ١٩٥٤، ٣٦٨ . ولكن كتابا عن التأمين الأهلي في بريطانيا لا يوصف بالمكان ولا يوفر له مدخل في الكشف تحت بريطانيا .

لا يتعارض هذا القرار مع القرار الآخر بتخصيص المكان في أي موضوع يعتبر فيه المكان الوجه الأهم . مثال ذلك : الحكومة المحلية . وما يجدر ذكره أن المشكلة تنشأ في العلوم الاجتماعية فقط . وكلما كان الكتاب فنيا بالمعنى الشائع ، كلما كان الأرجح ألا يكون للمكان فيه أهمية على الإطلاق سواء كان عاملاً ضمنياً أو مباشراً . ويتحدد مقدار التخصيص المكاني المطلوب تلقائياً على ضوء الحقيقة القائلة بأن المجالات الكبيرة الموضوعية لا تتعلق بالتخصيص المكاني أو المحلي . فمعظم العلوم الطبيعية والتكنولوجيات وكل المناقشات النظرية للمشاكل الفنية ، من أول النسيج بالأنوال اليدوية ، أو الانزلاق على الجليد ، أو هندسة الطرق إلى اختبار المعادن الثمينة ، الأمن الصناعي أو الاختبارات العقلية ، كل هذه الموضوعات لا ترتبط بالمكان . وعندما يذكر المكان على وجه التخصيص بوصفه يقصر الدراسة على ظروف محيية معينة ، فهنا ينبغي أن يدل على هذا التخصيص .

(٥) وثمة نقطة أخرى تسبب الخلط أحياناً وتتضح من الموضوعين التاليين :

التاريخ الاقتصادي لبريطانيا ، وتاريخ الاقتصاد في بريطانيا ، الأول ينفي الدراسة الوصفية للظروف الاقتصادية في بريطانيا وأما الأخير فيدرس تطور الفكر الاقتصادي في بريطانيا . وهما يتضمنان سلسلتين مختلفتين تمام الاختلاف . الاقتصاد - التاريخ والظروف - بريطانيا ، والاقتصاد - النظرية - بريطانيا ، على التوالي . ونفس التفصيل ينبغي أن يحدث في علم السياسة .

٢٠ - تقسيمات العصور في نطاق قسم التاريخ أو أى موضوع آخر يثير أمام المصنفين مشكلة عسيرة الحل ، ترجع إلى اختلاف العصور التي يختارها الكتاب لكي تكون موضوعا لكتبهم . وتخصص العصور في معظم الخطط يجعل فترات حكم الملوك ورئاسة الرؤساء ، الخ . وحدات للتقسيم الزمني . ول سوء الحظ فإن الكتب تكتب حول عصور تتداخل مع هذه العصور ، والمشكلة هي أن نحافظ على الترتيب الزمني (ترتيب العصر المتقدم في البداية) ، والمحافظة في نفس الوقت على تناقص المشمول . مثال ذلك : في التصنيف العشري تحت تاريخ إنجلترا (٩٤٢) :

١٨٢٠ - ١٧٦٠	جورج الثالث	٠٧٣
١٨٣٠ - ١٨٢٠	جورج الرابع	٠٧٤
١٨٣٧ - ١٨٣٠	وليم الرابع	٠٧٥

ومن الضروري أن يرتب كتاب يتناول القرن ١٩ بعد ٠٧٣ ، ٩٤٢ (لأنه يبدأ في فترة متأخرة عنه ) وقبل ٠٧٤ ، ٩٤٢ ( لأنه يشتمل على هذه الفترة كل الاشتمال ) . ويمكن أن نضمن هذا بإضافة التواريخ نفسها ، مثل : ١٩٠٠ - ١٨٠٠ - ٠٧٢ ، ٩٤٢ . ومع هذا فسوف تبقى بعض الحالات الشاذة ، مثال ذلك كتاب عن الفترة ١٧٩١ - ١٨٤٨ فسوف ترتب قبلها (الترتيب بواسطة التاريخ المتقدم في العصر) مع أنها تتناول في المحل الأول أجزاء من القرن ١٩ . ولكن مثل هذه الحالات الشاذة لا يمكن تجنبها وهي ترتبط بقاعدة واضحة هي ترتيب العصور حسب أقدم تاريخ ذكر وهذا مما يكفل لها ميزة الاطراد والثبات .

٢١ - ثمة خطأ شائع في التصنيف هو تصنيف مؤلف العمل وليس موضوعه . مثل : مجموعة من المقالات عن موضوع معين اختيرت من دورية بريطانية مشهورة فصنفت تحت الدوريات البريطانية (٥٢) في التصنيف العشري) . وصنف تقرير عن معرض للفن الأمريكي الحديث تحت القاعة التي تشرف على المعرض (٤٢١ ، ٧٠٨ في

التصنيف العشري) . وصنف عمل فرنسي عن تاريخ الحضارة وحقوق الانسان تحت  
التصنيف الفرنسيين المحدثين لأن مؤلفه فيلسوف .

٢٢ - المثال الأخير يتضمن مشكلة متكررة في تصنيف المكتبات - مشكلة الكتاب  
الذى يتناول أكثر من موضوع واحد . وعليها أن نميز هنا بين وضعين مختلفين .

١ - إذا كانت الصلة بين اثنين من الموضوعات أو أكثر هي مبحث الكتاب أو  
موضوعه ؛ مثال ذلك : الانجيل والأدب الانجليزى ، فالأول يؤثر في الأخير ، أو  
آثار الكتاب المقدس وعلم الحضارة المصرية القديمة ، فقد بحث الأول على ضوء الأخير ؛  
أو أية صلة معتادة بين الأوجه ، مثل الصلة التي توجد بين صناعة ما وبين المظهر  
الاقتصادى الذى يتضمنه العنوان : المضامين الاقتصادية للقوة النووية . والموضوع  
الثانى في كل حالة يمكن أن يعد ببساطة رابطة أخرى في السلسلة وذلك حتى تتحل في  
الكشاف .

٨٢٠,٠٠١٢٢	الانجيل وتأثيره في الأدب الانجليزى
٢٢٠,٩٣ [١]	نصر ، القديمة : الآثار والانجيل
٣٣٨,٤٧٦٢١٤٨	قوة النووية : الاقتصاد

وليس ثمة حاجة لأكثر من مدخل موضوعى واحد لمثل هذا الكتاب في الفهرس المصنف .

٢ - إذا كان الموضوعان يعالج كل منهما على حدة - أى يحدث أن يتناول كتاب  
واحد بين غلافه موضوعين كل منهما منفصل عن الآخر لأغراض الراحة . والصلة  
هنا بين الموضوعين (أو أكثر) ليست هي موضوع الكتاب . وفي هذه الحالة يصنف  
الكتاب تحت الموضوع الذى ذكر أولاً ، أو الموضوع الذى عولج بشكل أكمل ؛  
وهذا يحدد مكان وضع الكتاب على الرفوف . ويغطى الموضوع أو الموضوعات  
الأخرى بواسطة مداخل إضافية في الفهرس المصنف . مثال ذلك صناعة الصابون  
والعطور فيمكن أن يصنف تحت ٦٦٨ ١ في التصنيف العشري مع مدخل موضوعى  
إضافى في الفهرس المصنف تحت ٦٦٨,٥ (أو تحت رأس الموضوع العطور في الفهرس  
القاموسى) .

فإذا كان هناك أكثر من ثلاثة موضوعات ، كلها تتصل (وسوف يحدث ذلك  
عادة) برأس مشترك فينصح بأن تصنف تحت الرأس الذى يضمها جميعا . وقد يكون

في الطريقة عيب هو أن كل موضوع على حدة لن يكون له مدخل بالكشاف . فإذا كان الكتاب يضم الموضوعات : الصابون ، العطور ، الدهون فمعنى ذلك أن إدخالها تحت الرأس الذي يضمها وهو (٦٦٨) أنه قد لا يكون بالامكان توفير مدخل مستقل في الكشاف لكل من المصطلحات «الصابون» ، «العطور» و «الدهون» (لأنه من الخطأ أن ندخل الصابون مثلا في الكشاف تحت ٦٦٨) . وليس لهذا تأثير كبير على المكتبي الذي ينبغي أن يكون خيرا في تتبع الموضوعات خلال الرؤوس الأعم والأعم منها . ولكنه عيب من وجهة نظر القارئ الذي قد لا يعرف المصطلح المناسب للرأس الذي يحوى الموضوع الذي يبحث عنه (والذي يكون مشكوكا فيه في هذه الحالة) .

٢٣ - ثمة قواعد أخرى كثيرة لتصنيف العمل توجد في كتاب و . س . ميريل . *Code for Classifiers* وهو كتاب مفيد إلى أقصى حد . ومع أن هذه القواعد قد وضعت على صورة تجريبية دون أية إشارة ظاهرة إلى أسس ومبادئ التحليل الوجيه ، فسوف تجد أنها دائما أقرب ما تكون اطرادا مع المبادئ الهامة التي لحظناها هنا .

### التكشيف العملي

٢٤ - لكي يتمكن المكتبيون والقراء من أن يكشفوا بسرعة ويقين ما إذا كانت المكتبة تضم شيئا ما عن موضوع محدد ، وإذا وجدوا أن بها ما يريدون ، أن يعرفوا أين وضعت هذا الذي يريدون ، فمن الضروري جدا أن يوجد كشاف هجائي منفصل وحديث للمجموعة التي توجد بالمكتبة . ولقد لاحظنا فيما تقدم من فصول هذا الكتاب مظاهر عدم الكفاية في الكشاف المطبوع الذي يصاحب الحطة ونقرض هنا أن المصنف إذا قام بعمله بدقة فسوف يكون ثم يصون كشافا مفصلا كنتيجة تلقائية لممارسة التصنيف العملي . وأسطح الطرق وأكثرها فاعلية لعمل هذا هو أن يستعمل الطريقة الرأسية التي أسسها رانجاناثان . وقد فصلت هذه الطريقة في مكان آخر (Libr. Assoc. Rec. , April 1955) ولكن من المرغوب فيه كذلك إعطاء تقرير موجز عنها هنا أيضا .

٢٥ - تنطوي الطريقة الرأسية على ميزتين عظيمتين : (١) أنها طريقة مقننة وآلية نسبيا ، يسهل فيها مراعاة الاطراد وعن طريقها تقل احتمالات إهمال مداخل مفيدة في الكشاف (٢) أنها طريقة غاية في الاقتصاد : ففي حين أن موضوعا مثل التصوير التأثيري الفرنسي يمكن أن يكون له على الأقل ستة أشكال في الكشاف ، فإن الطريقة الرأسية ، عن طريق ضبط الترتيب إلى تسجل عليه عناصر اسم هذا القسم - تقلل



بشكل فعال من عدد المداخل التي نعداه بدون التقليل من فاعلية الكشف . ويحدث هذا لأنه قد ثبت أن بعض أشكال الاستبدال في الترتيب ما هي إلا تكرار للطرق المؤدية إلى الموضوع والتي سبق بالفعل أن وفرت في التسلسل المصنف .

٢٦ - الطريقة هي كما يلي : حينما تصنف الوثيقة ، يفرغ موضوعها في شكل سلسلة - أي الخطوات المتتابعة من التقسيم من أول القسم الرئيسي إلى الموضوع المخصص . وتصاغ كل خطوة في صورة كلمة مفردة ما أمكن ذلك - أي لا تستعمل المصطلحات الموجودة في القوائم على وجه الدقة ، حيث أنها قد تكون قديمة ، أمريكية ، أو غير ضرورية . مثال ذلك : في المثال الذي نوردته الآن : يوجد أمام ٣٤٣,٤ في القائمة المصطلح : المحاكمات الجنائية ؛ ولكن من الواضح أن المحاكمات باعتبارها قسما من القانون الجنائي تكفي لهذا الغرض . والأهم من ذلك ، أن نسخ عبارات من القائمة سوف يقود المكشوف إلى استعمالها كما هي (كأن يعمل في الكشف مدخلا كهذا : المحاكمات الجنائية ٣٤٣,١) . مع أن مثل هذه الأشكال سوف تكون خاطئة تماما في رأى الطريقة الرأسية .

٢٧ - مثال : تاريخ المحاكمات الجنائية (٣٤٣,١٠٩) سوف يأخذ السلسلة (باستعمال التصنيف العشري)

٣ العلوم الاجتماعية	تفحص كل خطوة الآن بلورها ، بادئين
٣٤ القانون	بالأخيرة فإذا كان المصطلح الذي يمثلها كلمة
٣٤٣ الجنائي	دالة مرشدة (يرجع أن يبحث عنها المنتصون
٣٤٣,١ المحاكمات	بالمكتبة) فحيثل يعد مدخل في الكشف يبدأ
٣٤٣,١٠٩ تاريخ	بهذا المصطلح :

تاريخ الموضوعات الخاصة انظر الموضوع

المحاكمات : القانون الجنائي ٣٤٣,١	لاحظ جيدا : كل سطر يمثل مدخلا مفرداً .
القانون الجنائي ٣٤٣	تكتب هذه المداخل كل منها على بطاقة مفردة ،
القانون ٣٤٠	أو قصاصة أو شريحة أو في ورقة مفردة .
العلوم الاجتماعية ٣٠٠	

## ٢٨ - مثال آخر : تاريخ الراهبات البندكتيات (٢٧١،٩٧)

السلسلة	مداخل الكشف
٢ الدين	الدين
٢٨٩-٢٢٠	الدين المسيحي
٢٦-٢٨٩	الكنيسة
٢٧-٢٨٩	تاريخ الموضوعات الخاصة انظر الموضوع
٢٧١	التعاليم الدينية : تاريخ الكنيسة
٢٧١،٩	الرهبة : تاريخ الكنيسة
٢٧١،٩	الراهبات : تاريخ الكنيسة
[١]	ابديتات البندكتيات : الراهبة : تاريخ الكنيسة ٢٩١،٩

## ٢٩ - أصباغ التيريلين [١] (٦٦٧،٢)

السلسلة	مداخل الكشف
٦ التكنولوجيا	التكنولوجيا
٦٦ الكيمياء	التكنولوجيا الكيميائية
٦٦٧،٢ الصباغة	الصباغة : التكنولوجيا
[١] ٦٦٧،٢ النسيج	النسيج : الصباغة : التكنولوجيا [١] ٦٦٧،٢
	الخيوط الصناعية الخيوط الصباغية : الصباغة : التكنولوجيا
	[١] ٦٦٧،٢
	التيريلين التيريلين : الصباغة : التكنولوجيا [١] ٦٦٧،٢

(أ) إذا لم يكن التصنيف مفصلاً التفصيل الكافي ، فينبغي أن يضيف المصنف أو الترتيب الصحيح خطوات أخرى من التقسيم ؛ مثال ذلك : النسيج - الخيوط الصناعية - التيريلين .

(ب) تدخل المرادفات في الكشف مباشرة ؛ مثال ذلك : الراهبات : تاريخ الكنيسة ٢٧١،٩ وليس الراهبات انظر الراهبة . وهذا يقلل من الجوانب بين المتفع والخطة وبين الوضع السريع للأقسام . أما إذا أدى ذلك إلى الإفراط في التكرار (مثال ذلك : تسجيل عشرات من المظاهر تحت بريطانيا ثم تكرار تسجيلها تحت إنجلترا ،

بريطانيا ، المملكة المتحدة ، الخ .) فينبغي عمل إحالة ، مثل انجلترا انظر بريطانيا . وبصدق هذا أيضا على التسميات الشكلية ، التي تعمل لها إحالة عامة ، مثل تاريخ الموضوعات الخاصة انظر الموضوع (وليس : التاريخ : المحاكمات : القانون الجنائي . ٣٤٣،١٠٩ .

(ج) وصف المصطلحات أمر ضروري لكي يكون السياق واضحا، ولكن هذه التوضيحات يقتصر أحيانا على الحد الأدنى ، مثل : الصباغة فهي توجد أيضا تحت الحرف أو الصناعات اليدوية ، الصحة العامة ، طباعة النسيج ، الخ . ، وعلى هذا الأساس فمن الضروري أن نورد الوصف التكنولوجي (أو التكنولوجيا الكيميائية) لكي نجعل المدخل واضحا لا يحتمل التأويل أو تعدد المعاني .

(د) ينبغي أن تمثل هذه الأوصاف موضوعات أعم في سلم رتب الخطوة - أي مأخوذة من الخطوات العليا في السلسلة الأولية وليس من الخطوات السفلى . مثل : الصباغة وليس الصباغة : النسيج . ذلك لأن المصطلحات التي ترد أسفل السلسلة تمثل تقسيمات من المصطلح المدخل في الكشف (صباغة النسيج شعبة من الصباغة) وإذا عملت مداخل كهذه ، فإن التحليل الذي وفر في التسلسل المصنف بالفعل (أي تحليل الصباغة إلى المنسوجات ، الجلود ، الخ) . سوف يتكرر في الكشف (بواسطة مداخل مثل : الصباغة المنسوجات أو الصباغة : الجلود) . لكن المتفحص الذي يبحث تحت المصطلح العام : الصباغة ثم يحال فقط إلى ٦٦٢،٧ (كما في مثالنا) سوف يجد هذه الأقسام الفرعية بعينها تلي ٦٦٢،٧ مباشرة . وقد لا تكون بالضرورة مرتبة ترتيبا هوائيا ، ولكن التسلسل المقنن إذا دعمه إرشاد واع سنوف يؤدي إلى استخراج مكان أي موضوع بسرعة . على أي حال فإن الأرجح أن تكون غالبية محاولات الوصول عن طريق الشكل المباشر لصباغة النسيج.

(هـ) لا بد من التحقق من كل خطوة من خطوات التقسيم (لأنها قد تعطينا مفتاحا) ولا داعي لأن نفترض أن هذه الخطوات سوف يعبر عنها الرمز دائما . مثل : في التصنيف العشري تظهر ٢٢٠ وكأنها خطوة واحدة بعد ٢٠٠ الدين - ولكن ينبغي على المكشف أن يتحقق من وجود خطوة ناقصة وأن يضع ٢٢٠-٢٨٩ الدين المسيحي أولا في السلسلة الأولية ومن ثم في المداخل الكاملة الأعداد . كذلك قد تكون مصطلحات القائمة هيرة ، ضعيفة الترتيب ، قديمة أو مضللة ولا بد أن يستخدم المكشف فقط

المصطلحات المناسبة . مثل : في التصنيف العشري ٣٧١ المدرسون ، طرق التدريس والتدريب و ٣٧١,١ القائمون بالتدريس والادارة .

فإذا تفحصنا الأقسام الفرعية فسوف نجد في الحقيقة أن ٣٧١ هو التدريس وأن ٣٧١,١ هو المدرسون ! كذلك في التاريخ الطبيعي للإنسان ٥٧٣ ينبغي أن يتحقق المكشف من أنه ليس إلا الأنثروبولوجيا الطبيعية ، أي هو هو قسم فرعي من ٥٧٣-٥٧٣ الأنثروبولوجيا .

(و) لا حاجة بنا إلى أن نؤكد من جديد أن الغرض من التكشيف هو توفير علامات أو توجيهات إلى أماكن الموضوعات وأن المعيار الذي نحدد على أساسه ما إذا كان من الضروري أن يكشف المصطلح (أي وروده في بداية أي مدخل) هو ببساطة : هل سوف يبحث القارئ تحته ؟

## الفصل الخامس عشر مبادئ تصنيف والعوامل التي تحكمه

١ - بعد أن نختار خطة التصنيف التي سوف تطبق في مكتبتنا أو نجمع خطة جديدة ، فإن ثمة مشكلات جديدة معينة تنشأ عند تطبيق التصنيف في المكتبة . وقد تناولنا بعض هذه المشكلات في المرحلة الأخيرة من الكتاب (التصنيف العملي) ولكن من الأنسب أن نتناولها هنا لأنها تثير مسائل هامة في سياسة المكتبة الشاملة . وفي تناولنا لهذه المشكلات ، ينبغي أن يضع الدارس في ذهنه دائماً الظروف المختلفة التي تقرن بوضع الكتب (الوثائق) على أرفوف وترتيب المداخل في القهرس .

### ٢ - درجة التصنيف :

(أ) ثمة مناقشة قديمة قدم تصنيف المكتبات نفسه قامت بين دعاة التصنيف الدقيق والتصنيف الواسع خاصة بالترتيب المقنن هل نسير فيه إلى غايته القصوى أم نتوقف عند نقطة معينة بغرض وجود أقسام أوسع .

(ب) تصنيف المكتبات هو وسيلة لتوفير الوقت عند وضع المواد واستخراجها ، وقد يبدو هذا وكأنه يعني أن كل قسم خاص بكتاب ما ينبغي أن يدل عليه بأقصى درجة ممكنة من التخصيص . فإذا كان لدينا اثني عشر كتاباً عن الأدب الإنجليزي (الموضوع العام) منها كتاب يتناول بدقة تأثير الإنجيل على الأدب الإنجليزي فإنه يوفر لنا الكثير من الوقت - خلال العمر الزمني للمكتبة - أن يخصص هذا الكتاب بالدقة اللازمة ، حتى لا نحتاج إلى التعمن في الكتب الأخرى الاحدى عشر قبل أن نجد هذا الكتاب .

(ج) التبسيط الزائد عن اللازم سوف يجلب الصلات المفيدة ونواحي الفصل والتمييز بين الموضوعات (كما يحدث عند إحداث قفزة في التقسيم) . ويقول سافيج

« إذا كان الكتاب في مجموعة صغيرة من نوعه ؛ فسوف يستلقت النظر ؛ أما إذا كان في زحمة من قسم كبير فسوف تخطئه الملاحظة » .

( Manual of Book Classification and Display. 1947 , p40 ).

(د) يمكن أن نلخص الاعتراضات على هذا التعليل في أربعة من الانتقادات المختلفة :

١ - التصنيف المفصل يطيل لا محالة من أرقام التصنيف - أحيانا إلى درجات غير معقولة .

٢ - قد يؤدي التصنيف الدقيق إلى زيادة كمية العمل في صيانة مثل هذا الترتيب الدقيق عند وضع الكتب على الرفوف وصف البطاقات في الفهارس .

٣ - الشعب الدقيقة في بعض الخطط لا تبرر بدرجة كافية وواضحة الأرقام الطويلة .

٤ - عندما يكون التقسيم الدقيق مشكوكا في أهميته ، فإن هذا يصبح عائقا حقيقيا ، وسوف يكون أقل في فائدته من الترتيب الأبجدي بالمؤلف مثلا ، أو الترتيب الزمني لتواريخ النشر - وهذان النوعان من الترتيب أكثر بقاء ودواما من التقسيمات الفرعية الدقيقة والنامضة أو المشكوك فيها .

٥ - من نقاط الاعتراض الغريبة التي نقابلها في بعض الأحيان أن التصنيف الدقيق يفصل الكتب عن بعضها ماديا ولكن من الواضح أنه اعتراض سوفسطائي مضلل .

(هـ) لا تشغل الكتب مكانا أكبر حين تصنف تصنيفا دقيقا .

(و) في نطاق الأقسام الكبيرة ترتب الكتب غالبا بالمؤلف ، أو التاريخ ، أى أن الترتيب لا يزال « دقيقا » - ولكن الترتيب الموضوعي المقنن استبدل بترتيب مغرق في الاصطناعية وأقل في الفائدة بصفة عامة . (انظر Richardson , E.C. Classifi-cation. 3rd ed. 1930. p. 37/38, or Cutter ,C.A. Library Journal, 1886. p. 82).

(ز) ثمة مجموعات معينة ترتب ترتيبا واسعا (مكتبات الاعارة الشعبية ، كتب الأطفال ، الخ .) . أو ترتب الكتب ترتيبا واسعا إذا كانت المجموعة صغيرة ، على فرض أن الكتب يمكن تصنيفها إلى أبعد من ذلك إذا تمت المجموعة . ولكن ديوى بعد مناقشة طويلة في مقدمته يشير إلى أن « التصنيف الكامل هو التصنيف الأفضل في النهاية » .

(ح) تشير أرقام التصنيف الطويلة صعوبات واضحة إذا كُتبت على كمبيوتر الكمبيوتر . ولكن الإرشاد الواضح سوف يقلل من هذه المشكلات في الفهرس . ففي سلسلة من البطاقات تبدأ جميعاً برقم ٦٢١ مثلاً ، سوف يهدف المتصفح العنصر المشترك من الاعتبار ثم يتبع فقط بقية الأرقام .

(ط) يبدو أن المبدأ العام يفترض أن الانتاج الفكري ذاته هو الذى ينبغي أن يحدد مدى الدقة في التصنيف ؛ مثلما يحدد أى خصائص التقسيم ينبغي التعرف عليها وإدراكها عند عمل القائمة .

### ٣ - تعديل الترتيب المحدد بالقوائم :

(أ) تجرى كثير من المكتبات تعديلات على الخطة التي اختارتها . وموطن الخطر هنا يمكن في :

١ - أى عبث غير متمرن قد يؤدي إلى وجود رمز غامض كما قد يؤدي إلى وجود من التضارب والتناقض أسوأ من نواحي الضعف التي تحاول علاجها

٢ - فقدان ميزات التوحيد بين المكتبات التي تستعمل خطة تصنيف واحدة ؛ مثال ذلك : فوائد خدمة التصنيف والفهرسة المركزة مثل البليوجرافية القومية البريطانية والتي تعرضها للخطر الانجرافات المحلية . ولكن إذا أمكن أن تتحقق - عن طريق التعديل متكاسب حقيقة سريعة في المكتبة الفردية ، فإن هذه الميزات ينبغي أن ترجع على ما يفترض من فوائد التوحيد المتتادة . ويقول سافيج :... الوحلة في تصنيف الكتب غابة بعيدة ... ونحن ... ينبغي أن نخالف ترتيب القائمة إذا كان ذلك يؤدي إلى سهولة استفادة القارئ الذى جمعت الكتب من أجله . « (نفس المصدر) . ومع ذلك ، فإن احتمال تشابه القراء في مكتبة عامة شاملة ، مثلاً ، ذوى احتياجات تختلف بشكل ملحوظ عن غيرهم في مكتبة أخرى أمر هو الآخر بعيد . وفيما يتعلق بالترتيب ، فليس ثمة احتمال بأن تختلف احتياجات القراء في أدنبرة اختلافاً بيناً عنها في منشستر . ويختلف الوضع في المكتبات الخاصة ، فقد تتباين الاحتياجات تباً شاسعاً . وعلى هذا الأساس ينبغي أن تجرى التعديلات بتمهية الحذر ، وأن يكون التعديل في الحالات التي تدعو فيها حاجة ملحة .

٣ - حينما تدبر الخطة بدائل يكون بناؤها في تركيب الخطة ذاتها ، فإن الوضع

( نظم التصنيف )

يختلف تماما . إذ أنه على المصنف أن يختار بعناية واحدا من هذه البدائل ، ثم يستمر على هذا البديل بثبات ودقة ، مغيرا القوائم وفقا لهذا الاختيار .

(ب) وحتى إذا طبقت الخطوة كما هي بالضبط ، فإن الوثائق نفسها لن يتيسر وضعها على الرفوف في تسلسل واحد متصل ؛ أى أنه لا مفر من اتباع الترتيب المجزوء (الذى يفضي أى تعديل في تسلسل القوائم المحدد) إلى حذما .

وقد ذكرنا في الفصل الثاني بعضا من هذه التسلسلات المستقلة . وهى تضم أقسام الاعارة للكبار ، المراجع ، والأطفال ؛ كتب الرصيد ؛ الكتب المطلوبة باستمرار ، ومن ثم توضع في مكان يسهل الوصول إليه (مثال ذلك أعمال المراجع السريعة وربما القصص) ؛ تسلسلات الحجم (يكفى اثنان منها عادة - العادى والكبير ، وتكون المسجلات الموسيقية جزءا من الأخير ؛ قد توضع الكتب ذات الحجم الكبير في رف القاع من كل دولا ب ، أو في نهاية كل قسم كبير أو في تسلسل قائم بذاته كلية) .

فلذا كان تسلسل ما من المواد في الترتيب المجزوء يمثل قطاعا عرضيا كاملا من الخطوة (مثال ذلك ١٠٠-٩٩٩ في التصنيف العشري) فإنه يعرف بالترتيب الموازى ، وأمثلة على هذا : كتب المراجع ، كتب الأطفال ، مخزن الرصيد ، الكتب من ذوات الحجم الكبير .

#### ٤ - الصيانة أو إعادة التصنيف :

١ - التصنيف أداة كبرى في تنظيم الكتب والمسجلات الأخرى بغرض الاستعمال ؛ وكغيره من الأدوات الأخرى ، فإن التصنيف يتطلب الصيانة والخدمة الجيدة يظل دائما فعالا إلى حد كبير ، وينبغي اعتبار تكاليف عملية الصيانة جزءا من تكاليف الإدارة . والعجيب أن المكتبيين نادرا ما يدركون الحاجة إلى حفظ وصيانة التصنيف (على عكس الحاجة إلى صيانة الفهرس) ، وهذا ضعف غريب في تصنيف المكتبات ويمكن أن تقارن هذا بالإهمال النسبي للجانب الموضوعى من الفهرسة بالقياس إلى الاهتمام المركز على المشكلات البسيطة للفهرسة الوصفية من مؤلف وعنوان ، الخ .

٢ - السبب الرئيسى كان ولا يزال أن ثمة صعوبات واضحة في إجراء التغيير في السجلات على نطاق واسع . ولكن اختفاق بعض الخطط (وبشكل ملحوظ في التصنيف العشري) في تقديم المراجعة الضرورية للقوائم قد شجع على الاستمرار في الإهمال .



(سجل التصنيف العشري العالمى والكونجرس مشرف فى هذا المجال) . ومن الأمثلة الجلية على هذا ما نراه فى الطبعة ١٦ من التصنيف العشري فقد رتب علم النفس ترتيباً غير مفيد على الإطلاق وقسم بشكل مضحك إلى قسمين يحجزهما عن بعضهما المذاهب . الفلسفية وقد أعيد إلى حالته لأن بعض المكتبين ربما لا تكون لديهم الرغبة فى مراجعة هذا القسم الواحد .

٣ - لاشك أن سياسة المراجعة المستمرة سياسة مفضلة . ( انظر : Haykin فى : College and Research Libraries, 1955, p. 370-4 ) وهذه الطريقة يستمر العمل فى المراجعة وفى أجزاء متساوية صغيرة نسبياً . وكلما كانت الخطة جيدة البنية ، كلما قلل ذلك من احتمالات إجراء التغيير ، حتى تستحيل عمليات الصيانة إلى مسألة إضافات بسيطة للموضوعات الجديدة أو تحسينات فى المصطلحات . ( قد لألفاظ التى تصف الرموز فى الفهرس المصنف وفى الكشاف الموضوعى الأيچدى ) .

٤ - ثمة مبالغة فى المشكلة المادية لتغيير أرقام التصنيف . فحتى إعادة تصنيف المكتبات الكبيرة على وجه شامل ليست من الصعوبة والاستحالة بالقدر الذى يتصور أنها عليه . وبما يثبت لنا صحة هذا القول أن ما يقرب من ٢٠٠ مكتبة أمريكية قد تحولت عن تصنيفها إلى تصنيف مكتبة الكونجرس فيما بين ١٩٢٠ و ١٩٤٠ . وتوجد مناقشة لهذه المشكلة فى : (Aslib Proceedings, Library Trends, October 1953, February and November 1950) . ويلاحظ أن إعادة التصنيف يصحبه ولا شك مراجعة الفهرس ويصحب هذه مراجعة الرصيد ، وبهذا تصبح العملية فى الواقع تنظيفاً كلياً لسجلات المكتبة فى الأقسام المتصلة به .

٥ - لم يثر أحد مطلقاً مشكلة استبدال خطة تصنيف عامة بخطة أخرى - لم تثر هذه المشكلة على نطاق واسع وربما رجع هذا فى بعضه إلى عدم وجود خطة تصنيف تمتلك حقيقة مميزات تفضل بها الخلط الأخرى . وذلك لأن إعادة التصنيف يصعب تبريرها إلى لم ينتج عنها تحسين أساسى الفضل فى الخدمة .

٦ - قد يكون تعديل الخلط الموجودة ، أو إعادة تصنيف الأجزاء الضعيفة فيها حل وجه الخصوص (مثل قسم الكيمياء فى الطبعة ١٤ من التصنيف العشري) قد يكون ذلك حلاً جزئياً إذا نفذ بدقة وعناية .

٧ - من الأمور التي ينبغي مراعاتها أيضا استعمال التوسيعات الكلامية في الفهرس  
المصنف لاستيعاب الموضوعات الجديدة التي لم يسبق أن استوعبتها قوائم الخطة .

## ٥ - الأدلة :

١ - في الفصول الأولى من هذا الكتاب والخاصة بالنظرية العامة للتصنيف وردت  
فكرة «البدائل المتناثرة» - وهي الحقيقة التي تقول بأن أي ترتيب مهما كان ، مقننا  
أو غيره ، لا يستطيع أن يتغاضى بعثرة بعض المواد المتصلة . وقد رأينا أن من بين  
التدابير لإجراء من متعارضين :

(أ) كشف أيجدى نسبي ؛

(ب) انتظام التركيب الوجهي ، الذي بواسطته يمكن التحكم في هذا الفرق ،  
وقصره على المظاهر الثانوية فحسب ، وبهذا يتمكن المكتبي - إذا عرف صيغة ترتيب  
الأوجه في الموضوع - أن يتعرف على موضع المظاهر الأخرى .

٢ - مهما كان الترتيب المقنن بالمحتوى الفكري مبنيًا بطريقة مبسطة ثابتة ، فإنه  
ترتيب غير واضح وضوح الترتيب الأيجدى بالمؤلف ( وليس بالموضوع ) وقد رأينا  
أن الرمز يضاف لكي يجعل الوضع النسبي لأي قسم واضحًا إذا ما عرف المنتفع رقم  
التصنيف الخاص بهذا القسم . ولكن تسلسل الكتب على الرفوف والبطاقات في الفهرس  
يحتاج إلى مساعدة من أدلة حتى يمكن تتبعه ببساطة وبدرجة معقولة .

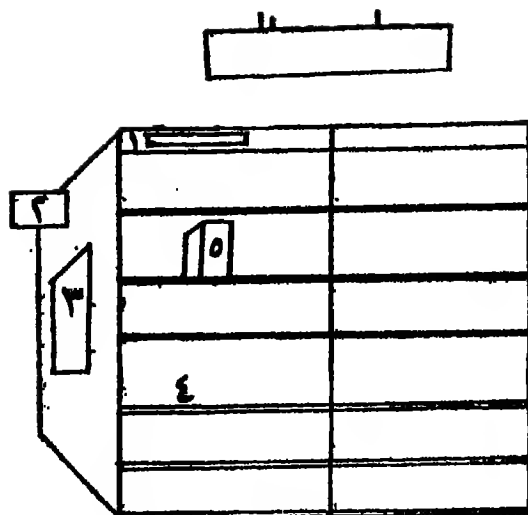
٦ - أدلة الرفوف هي - إلى حد كبير - مسألة إحساس أو ذوق عام . وهي  
تختلف في أشكالها العامة :

(أ) دليل التسلسل كله ، على هيئة الخطة السائدة الدائمة للمكتبة ورفوفها ، مع  
ملاحظة وضع الأقسام الكبيرة .

(ب) دليل موجز مطبوع ، قد يمد هذه الخطة ، مع دليل إلى الفهارس ، الخ .  
وقد يكتفى هنا جزئيا بالدليل الذي وضعه « لبراكو » «How to find a book» .

(ج) تعليق اعلانات كبيرة تدل من السقف على المجموعات الكبيرة من الرفوف  
وهذا نوع من الارشادات يستعمل كثيرا في المخازن الكبيرة ، الخ وأثر فعال .

(د) ملحوظات تلتصق على الجوانب (أ في الرسم) أو على نهاية الدولاب (٢، ٣)



على الرفوف الفردية (٤) . وينبغي أن تكون الملاحظات ١، ٢، ٤ مباشرة وبسيطة إلى الغاية ، وتعطى ٣ بيانا أو عبارة موجزة عن محتويات الدولاب .

(هـ) قطعة منفصلة من الخشب (٥) ، مطلية باللون الأبيض ، يكتب عليها رقم التصنيف باللون الأسود الثقيل في بداية كل تسلسل هام . وهذه تشغل حيزا صغيرا من الرفوف ولكنها واضحة جدا ، حتى من مسافة بعيدة ، فضلا عن أنه جيد التكوين .

(و) ينبغي أن يكون عدد الأدلة متوازنا فلا يزيد كثيرا أو يقل عن اللازم .

(ز) ينبغي أن يركز الاهتمام بطبيعة الحال على طباعة ، تصميم ولون جميع الملاحظات .

٧ - الدليل الرئيسي هو الفهرس : وهو يؤدي وظيفتين رئيسيتين في المكتبة :

١ - يزودنا ببيان شامل عن مقتنيات المكتبة ، جامعا تحت رؤوسه المتنوعة (المؤلف ، العنوان ، الموضوع) بيانا بكل الكتب التي تتصل بذلك الرأس ، في حين أن البحث في الرفوف تحت مؤلف أو موضوع يكشف فحسب جزءا من المجموعة التي تتصل بهذا المؤلف أو الموضوع .

٢ - يوفر طرقا مساعدة للوصول إلى المجموعات - أى طرقا إضافية زيادة على الطريقة الأساسية التي تسير عليها الرفوف :

(أ) يعرض فهرس المؤلف واحدة من الصلات الهامة يحملها التصنيف . ذلك أن التصنيف (بالموضوع) يقرن كتابات مؤلف مثل ألدوس هكسلي ، أو مطبوعات جمعية علمية .

(ب) لا يجمع فهرس العنوان شيئا - فهو وسيلة لتحديد المكان فحسب ، ولكنه طريقة مفيدة للوصول في بعض الحالات ؛ مثال ذلك الأدب الخيالي ، والأدب الحقيقي والذي لا يمكن التأكد من موضوعه ولكن عنوانه مميز :

(ج) فهرس الموضوع : وهو على نوعين - الفهرس المصنف والفهرس الموضوعي الأبيجدي . وثمة نوع ثالث - الفهرس المصنف الأبيجدي - وهو خليط من النوعين ولا يستعمل الآن غالبا . وأيا ما كان النوع المستعمل ، فإن الفهرسة الموضوعية التي تتطلب تكوين الموضوع الدقيق للوثيقة وصلاتها بالمواد الموضوعية الأخرى : هي التي تحدد لا محالة عملية التصنيف .

٨ - الفهرس الموضوعي الأبيجدي ( الذي يكون مع مداخل المؤلفين والعناوين ، الفهرس القاموسي ) يجعل أساس الترتيب أسماء الموضوعات مرتبة بالطريقة الهجائية . وهو يتم أساسا وفي المحل الأول بوضع الموضوعات المخصصة أما الصلات الموضوعية - فتحتل مرتبة ثانوية .

(أ) المدخل - من الناحية النظرية - مخصص (أى لا ينتمى إلى رأس موضوع أعم) ومباشر (أى يعكس الصورة التي يشير الاستعمال المعتاد إلى أن القارئ سوف يستعملها أولا عندما يبحث عن الموضوع ، وليس الصور أو الأشكال المقلوبة ، أو ييانا بالقسم العام والتقسيم الفرعي ، مثل العمارة - المنازل - العصر الجيولوجي) .

(ب) الغالب - من الوجهة العملية - هو تجنب المدخل المخصص . حتى في قوائم رؤوس الموضوعات الدقيقة مثل قوائم مكتبة الكونجرس . مثال ذلك : تعطى قائمة سيرز : المرأة - الملابس انظر الملابس (أى أن الرأس الذي لم يستعمل كمدخل أدق من ذلك الذي استعمل) . وقد يكون هذا راجعا إلى أن الموضوعات المركبة مثل : قياس الرياح العالية بواسطة بالونات الطيارين - ليس لها أى شكل هجائي متفق عليه . وعلى

هذا الأساس فإن القاعدة تقول بأن « الرأس ينبغي أن يكون بسيطاً مثل إبطات » تتكرر.  
وإن إختلاف المفهرس في وضع نظرية ثابتة ومحكمة للفهرسة الموضوعية الهجائية لمن  
السمات التي نلخصها في تاريخ الفهرسة في هذا القرن .

(ج) المدخل المباشر من الوجهة العملية أيضاً - يتجنب بقدر الإمكان لكي  
متحصل بعض فوائد التصنيف . مثال ذلك : الرسم : الفرنسي لكي يأتي هذا الرأس  
في صف واحد مع المداخل الأخرى عن النفس : كما أن المدخل : اللغة الإنجليزية -  
علم الاشتقاق ، يعنى ضمناً جميع كل مظاهر اللغة الإنجليزية . وفي نفس الوقت فإنه  
يفترض نظرياً أن ثمة ميزة في أن القارئ سوف يجد في الحال ، تحت رأس الموضوع ،  
المدخل الخاصة بالوثائق كلاً على حدة ( يمكن أن تقارن هذا بالفهرس المصنف الذي  
يستلزم أن يبحث القارئ أولاً في كشاف هجائي لاستخراج رقم التصنيف ) ، ولكن  
هذه الميزة يجد منها أن الوصول عن طريق النظام الهجائي بأنواعه المتعددة ينطوي على  
أمرين : المتردفات ، واستبدال أجزاء الرؤوس المركبة .

(د) نواحي الضعف هي إذن : (أ) « عقدة المصطلحات » التي ذكرناها الآن ،  
ويمكن حلها باستعمال إحالات انظر ؛ (ب) أن الطريقة الهجائية تفرق الموضوعات  
ذات الصلة الوثيقة ، ويمكن حلها بإحالات انظر أيضاً ، وكذلك بإظهار مظاهر متنوعة  
تحت كل رأس ( انظر فيما يلي ) ، وبالرؤوس التي تتكون من عبارات قلب وضعها  
( مثال ذلك Merins , Sheep ، بدلا من Merins ، وذلك لإبراز أهمية  
مصطلح ماوالايتان به في بداية المدخل ) وبالتقسيم الفرعي من جميع الأنواع ( مثال ذلك :  
الأغنام - أمراض ) .

(هـ) توضيح الموضوعات المتصلة بواسطة شبكة من إحالات انظر أيضاً . وهذه  
الإحالات - من الناحية النظرية - تقتصر على (١) الإحالة من الموضوعات العامة إلى  
الخاصة ، خطوة واحدة في وقت واحد ؛ (٢) الإحالات من الموضوعات المتساوية في الرتبة  
ومن الموضوعات الموضحة أو الشارحة ( مثال ذلك : الرسم انظر أيضاً : النحت ) .  
وتحذف الإحالات من الخاص إلى العام للاقتصاد .

(و) لا يمكن - بطبيعة الحال - بناء مثل هذه الشبكة من الإحالات  
إلا بالرجوع إلى نوع ما من خطة التصنيف ومن الأقوال الشائعة في هذا المقام  
أن الإحالات تعكس « التصنيف المحجوب » . وقد بين كوتس ( في

( Library Association Record , June, 1957 ) الأهمية التي تحصل من استعمال التصنيف لهذا الغرض وفي اشتقاق رؤوس الموضوعات بطريقة مطردة . وهذا يشبه على وجه الدقة الكشف الرأسى .

( ٤ ) تحليل الموضوع المخصص إلى خطوات من التقسيم ؛ (ب) عمل رأس موضوع لكل خطوة تمثل الكلمة الأولى منه خطوة التقسيم ونصف المصطلحات الأخرى فيه الخطوة (إذا لزم الأمر) لتوضيح السياق . ولتستخدم مثلاً سبق أن أوردناه ، في فصل ١٤ قرة ٢٦ وهو : تاريخ المحاكمات الجنائية :

رؤوس الموضوعات :

السلسلة :

العلوم الاجتماعية	٣ العلوم الاجتماعية
القانون	٧٤ القانون
القانون الجنائي	٣٤٣ الجنائي
المحاكمات ، القانون الجنائي	٣٤٣، ١٠٩ المحاكمات
المحاكمات ، القانون الجنائي - تاريخ	٣٤٣، ١٠٩ تاريخ

( ١ ) بغض النظر عن الاختلاف في الترقيم ، فإن الفرق الذي نلاحظه بين مداخل الكشاف ورؤوس الموضوعات هو في جعل كلمة تاريخ مفتاح المدخل ( أى كلمة الابتداء ) ثم ظهورها مرة أخرى بوصفها تقسيماً فرعياً من الرأس العادى . وينبغى أن تكون التقسيمات الشكلية والمصطلحات المبردة مثل « تنظيم » بنفس الطريقة .

( ٢ ) تعمل إحالات انظر أيضاً الآن بمن العام إلى الخاص خطوة واحدة في نفس الوقت ؛ مثال ذلك : العلوم الاجتماعية انظر أيضاً القانون ؛ القانون انظر أيضاً القانون الجنائي ؛ القانون الجنائي انظر أيضاً المحاكمات ، القانون الجنائي . ولكن لم تعمل إحالة من المحاكمات ، القانون الجنائي إلى المحاكمات ، القانون الجنائي - تاريخ ، مادام الترابط بينهما يتضح ويبدو للناظر لأنهما سوف يرتبان معاً . أما للباحث تحت مصطلح « تاريخ » فتعمل إحالة عامة : تاريخ انظر أيضاً أسماء الموضوعات الفردية مع هذا التقسيم الترقى .

( ٣ ) تعمل إحالات انظر أيضاً من الموضوعات المتساوية في الرتبة عن طريق بحث بقية سلم الرتب مثال ذلك : يمكن أن تعمل إحالات انظر أيضاً في الصف الأول من العلوم الاجتماعية ( في كلا الاتجاهين ) بين القانون وعلم السياسة مثلاً : أو في الصف الأول من التقسيمات تحت القانون الجنائي ، بين المحاكمات وعلم الجزاء مثلاً .

أما بالنسبة لما يطلق عليه الإحالات التوضيحية ( هي على وجه التقريب بدليل  
العلاقات الجاهلية ، التي تربط أقساماً من مجالات قائمة بذاتها تماماً ) فإن نظام التصنيف  
لا تناسبها بمثل هذه الدرجة . ولكن يمكن للفهرس - من الناحية العملية - أن يشتمل  
على عدد منها على أساس من السند الأدبي . مثال ذلك : دراسة عن الأجور تقوم فيها  
تكاليف المعيشة بنور العنصر الهام ، قد يؤدي إلى تكوين رابطة بين هذين الموضوعين ،  
إذا لم يكن إطار التصنيف قد كونها بالفعل .

( ز ) يكمل الفهرس الأبيدى الموضوعى الترتيب الذى تتبعه الرفوف . مثال ذلك :  
تحت الرأس الأفراس ، يمكن أن تجمع مداخل لأعمال وضعت على الرفوف ( فى  
التصنيف العشرى ) تحت ٥٩ ( علم الحيوان ) : ٦٣٦ ( الاقتصاد الحيوانى ) أو ٧٩٩  
( الصيد ) . ولكن بسبب القيود التى تضمنتها ( ب ) و ( ج ) فإنه ينلر وجود كشف  
موضوعى دقيق للتصنيف ، لذلك كان من حيث أداء هذه الوظيفة (كمكلمة وظيفة التسلسل  
المصنف ) دون الفهرس المصنف .

٩ - الفهرس المصنف هو الوسيلة التى تبرز فيها بصورة شاملة إمكانيات التصنيف .

( أ ) تبرز الصلات - فى المحل الأول - فى الترتيب المقنن بواسطة التفريع ( كل  
قسم ينبع أقسامه الفرعية ، وكل قسم فرعى أقسامه الأصغر وهكذا ) ، وبواسطة  
تساوى الترتيبين الأقسام المتساوية ( تستخدم طرائق الترتيب المقيدة فى الانجاء الأفى كثيراً ) .  
ويمكن نقل هذا الترتيب المقنن إلى المتصفين بالتصنيف عن طريق الإرشاد الواعى المذاق ،  
البطاقات المرشدة مع جواف تتفاوت فى عرضها ، فى ألوانها وفى أوضاعها ( فى اليسار ،  
الوسط ، اليمين ، الخ ) . كما أن بالإمكان إحلال إحالات انظر أيضاً فى نقاط معينة  
للدلالة على البدائل المتناثرة ( المتفرقة ) . لكن وجود كشف هجائى دقيق يكشف عن  
هذه البدائل بطريقة تلقائية ، سوف يحل هذه الاحالات أمر غير ضرورى : مثل :

المسرحية : الأدب ٨٠٨،٧

المسرحية : المسرح ٧٩٢

وقد يكون السند الوحيد لا حالات انظر أيضاً استعمالها لإصلاح وجوه الفصل لخير  
المنطقية وغير المقيدة فى الخطوة ، مثل فصل علم الأثر وولوجيا الاجتماعى ( ٥٧٢ )  
عن علم الاجتماع ( ٣٠٦ ) عن علم العادات الاجتماعية ( ٣٩٠ ) فى التصنيف العشرى .

(ب) يمكن المحافظة على حداثة الترتيب المصنف حتى ولو كانت القوائم المطبوعة مهملة سواء في المراجعة أو في الطباعات الأحداث وذلك باستعمال التوسيعات الكلامية (وقد تناولناها من قبل) .

(ج) ولكن قد يكون من الخطأ في التفكير أنه نظن أن ترتيب مقنن فقط ، لأن الكشف الموضوعي الأيجدى يكمل هذا الترتيب . والكشاف السابق يخدم كفتح لأماكن الموضوعات المخصصة أولا ، ويعرض الصلات الموضوعية التي لا يعرضها الترتيب المصنف ثانيا . كما أنه يجمع « البدائل المتناثرة » معا بطريقة تلقائية كما في المثال السابق الخاص بالمرسحة . والكشاف الهجائي هو تصنيف ثان . فهو يزود القهرس المصنف بمميزات الطريقة الهجائية دون التوضيحية بالمميزات الأساسية للتجميع المقنن في الترتيب المصنف .

(د) لما كان كشافا وليس صفا من مداخل الوثائق الفردية ، ولما كان بوسعة أن يستفيد من إمكانيات الاقتصاد في الطريقة الرأسية ، فإن بإمكانه أن يصبح أدق وأحكم من القهرس الموضوعي الأيجدى من حيث تغطيته لكل المفاتيح الممكنة التي يبحث فيها عن المعلومات .

(هـ) الكشف الموضوعي غالبا رابطة ضعيفة في نظام الأدلة ومساعدة القراء بالمكتبة . واستعمال الكشف المطبوع لخطة التصنيف لهذا الغرض أمر مؤسف . والكشاف الموضوعي لابد أن يكون في منتهى الجودة ، حديث في تغطيته للموضوعات التي تتضمنها محتويات المكتبة وحديث في مصطلحاته .

١٠ - **معرفة الكشف الموضوعي** : هي عبارة استعمالها بليس لكي يعبر عن نقطتين متصلان بالترتيب الهجائي في القهرس . (١) الفكرة القائلة بأن التصنيف الضعيف يمكن أن يتحول إلى تصنيف فعال عن طريق كشف هجائي دقيق ( ولا يهم المكان الذي تضع فيه الكتاب مادمت تضعه في مكانه المناسب في الكشف ) والكشاف يمكن أن يدل القارئ بمتى الدقة على الموضوع اغضص ولكنه لا يمكن أن يصلح الترتيب الضعيف في تطلق الأقسام وبين الأقسام والأقسام الأخرى عندما يصل الباحث الى ذلك الموضوع . ومن جهة أخرى فإن وجود مداخل الكشف في وضع متقارب مثل المالية الخاصة ٣٣٢ ، المالية العامة ٣٣٦ يقدم بعض المساعدة .

(٢) اقترح جريس كيللى ( يأتي بعد ) بأن القهرس القاموسى خلال إحالاته



العرضية ، سوف يربط الموضوعات المتصلة بطريقة أكثر فاعلية من الترتيب المقنن نفسه . والترتيب الهجائي « يفرق بطبيعته » ( أى الموضوعات المتصلة ) ، كما أنه مثل مشاكل المصطلحات ، أما التصنيف فإنه يربط الموضوعات بطريقة تلقائية بواسطة التفريع والتجميع - ويمكن ببساطة أن يستخدم الإحالات العرضية إذا لزم الأمر .

١١ - المساعدة الشخصية للقراء من جانب المكتبيين الذين يعرفون ترتيب المكتبة بدقة ، وكذلك عن طريق الكشافات والقهارس الخاصة بمجموعات المكتبة - كل هذه بدون شك أفضل أنواع الإرشاد . ومع ذلك فهي باهظة التكاليف ، كما أن عدد القراء سوف يفوق عدد المساعدين الميسورين . وعلى هذا الأساس ، فينبغي أن تعتبر معظم المكتبات مؤسسات خدمة ذاتية . وهذا أحد الأسباب التي تجعل للترتيب وحده هذه الأهمية .

## ١٢ - وظائف التصنيف في المكتبات: يحسن الآن أن نلخص هذه الوظائف :

( ١ ) هو الأساس في تنظيم المجموعات بغرض الاستعمال - أى استرجاع المعلومات بمفهومه الواسع . وهو كما يقول هلم وسيلة آليواقتصادية لاستكشاف المعرفة في الكتب لكل قارئ كتابة . وفر وقت القارئ ، .

( ٢ ) يمكن أن يعرف مكان الكتاب المخصص بسرعة وبدقة بوسائل أخرى غير التصنيف ( بالمؤلف ، بالعنوان ، باسم الموضوع ، الخ . ) - إذا كانت المكتبة تمتلك هذه الوسيلة ، وإذا كانت ميسرة للقراء . فإذا لم تتوفر هذه الوسيلة ، فلا بد من وجود بديل - أى شيء آخر من نوع مشابه - ولكن قد يطلب القارئ كتاباً من نوع أو قسم بالذات ؛ ولكي نجيب احتياجاته من هذا النوع لابد من ارتباط الكتب ارتباطاً نوعياً - أى أنها لابد وأن تصنف .

( ٣ ) يفهم من الترتيب على الرفوف المفتوحة أن قدراً كبيراً من بحث القارئ يجري بدون مساعدة المكتبة ولذلك فلا بد أن يعكس الترتيب أهم الصلات بين الكتب حتى يقود القارئ بدون مساعدة -

( ٤ ) ثمة طرائق غير محدودة لترتيب أقسام المعرفة ، وينبغي أن يختار التصنيف من بينها تلك الروابط التي تحقق أكبر قدر ممكن من الفائدة . وقد تتساوى الطرق التي أهملت مع الطريقة التي اختيرت ولكنها لا يصبح أن تكون أفضل فيها .

( ٥ ) إن أى ترتيب مهما كان نوعه لابد وأن يفرق المواد المتصلة إلى حتماً ، ولكن التصنيف يضغظ هذا التفریق إلى الحد الأدنى ، إذ يقصره على الصلات الدنيا :

(٦) يقدم التصنيف - خلال الكشف الموضوعي الأصيل (مع الرمز) دليلاً واضحاً وشاملاً يوضح الأقسام المخصصة ، ويعرض في نفس الوقت الصلات الأخرى - تلك لا تتضح من التسلسل المصنف.

(٧) يمارس التصنيف تحكماً جدياً وقوياً على الترابط بين الموضوعات (مثل : تفريع العمليات الزراعية من المحاصيل التي تنسب إليها) وبهذا يفرض إطاراً ثابتاً يقلل بسهولة إلى المكتبيين والقراء ويساعدهم عند بحثهم المواد .

(٨) يستحيل على المكتبي - فضلاً عن القارئ - أن يكون على دراية بجميع التشعب والتعقيدات في الصلات بين الكتب التي تضمها المكتبة ، ولكي يتفهم هذه الكتب على خير وجه ، فلا بد أن يفهم المكتبي والقارئ هذه الصلات . والتصنيف هو الذي يزودنا بتنظيم لهذه الصلات يجعل فهمها ممكناً ولهذا فإن التصنيف أساس ضروري في دراسة مساعدة القراء . وقد أشارت كيلني إلى حاجة المكتبي إلى فهم التنظيم التكويني لجسيم المعرفة التامى والعامل .. (The Classification of Books. 1937. p.120)

(٩) وهو بالمثل أساس في اختيار الكتب ، إذا أريد له أن يكون مقتناً ومتوازناً .

(١٠) خلال الرمز فإن التصنيف :

(أ) يكفل ترتيب أعداد هائلة من الوثائق ، أو مدخل الفهرس بالدقة الكاملة ويسمح بسحب وإرجاع المواد دون إفساد الترتيب.

(ب) يزودنا بوسيلة سريعة وبسيطة للإحالة من مدخل الفهرس إلى الرفوف.

(ج) يساعد في إرشاد القراء إلى المجموعات ، سواء على الرفوف وفي الفهرس (فلاشك أن كناية ملحوظة ٦٢ للمنظمة يجعلها أوضح بكثير من كتابة الهندسة مجردة) .

(د) يمكن أن يعمل كرمز للإعارة في خطمات الإعارة ، كذلك يمكن - عن طريق الاستفادة من الرمز - جمع إحصائيات عن استعمال الأقسام المختلفة .

(١١) في حقل التعاون المكتبي الواسع ، يمكن أن يكون التصنيف أساساً لترتيب الموضوعي المتخصص . ففي البليوجرافيات والقهارس يُستخدم التصنيف كترتيب معروف وشائع في العالم أجمع . قارن قيمة بليوجرافية تكنيكية (بالألمانية) مرتبة بواسطة التصنيف للعشرى العالمى (والتي سوف تحمل أرقام التصنيف فيها القيمة الأساسية الوثيقة) ونفس البليوجرافية مرتبة أليديا .

## ٢٣ - الحدود التي تؤثر على التصنيف في المكتبات : هذه الوظائف التي

لحصانها مضافا إليها أن جميع المكتبات تستعمل نوعا من التصنيف بطريقة أو بأخرى - كل هذا يدل على أهمية التصنيف في تنظيم مجموعات المكتبة. ولكن عدة عوامل عملية تتكاتف على إضعاف فاعلية التصنيف وقد حذا هذا ببعض الكتاب إلى أن يقترحوا الإقلال من تطبيقه ، سواء على الرفوف أو في الفهرس .

(١) فالترتيب المفيد الذي أشرنا إليه في ١٢ (٤) و (٥) يأتي نتيجة للتدقيق في اختيار الصيغ المتاحة لترتيب الأوجه في نطاق كل موضوع ، وفي تجميع المجالات الهامة . ولكن هذه أمانات ليس لها وجود في الخطط الحالية ، وإن كانت الخطط المميزة الأوجه تحاول أن تراعيها وتسير على هداها .

(٢) التحكم في الصلات الموضوعية (أشرنا إليه في ١٢ (٧) لا يتوافر هو الآخر ، وكثيراً ما يؤدي التناقض الشديد إلى تضارب المعاني وإلى عدم توفر اليقين فيما يتعلق بأماكن الموضوعات . وتحت هذه الظروف (وكثيراً ما نقابلها في التصنيف العشري مثلاً) يفقد التقسيم الفرعي الدقيق قيمته وقد يصبح عائقاً إيجابياً بدلاً من أن يفيد في التخصيص المفصل للموضوعات.

(٣) تصنيف الكتب هو ترتيب في بعد واحد وخط واحد، يقتصر على عرض نظام واحد فقط من الصلات (مثال ذلك: ينفق التصنيف العشري في عرض الصلة بين التاريخ والاقتصادى البريطانى ، التاريخ الاجتماعى والتاريخ السياسى) - والكشاف الموضوعى الأبعدى يصلح من هذا العيب إلى حد كبير ، وكذلك تكرار المداخل في الترتيب المـ ( انظر الفصل الخاص بالتصنيف العشري العالمى ) وعن طريق احالات انظر ولكن تنفق كثير من المكتبات في توفير مثل هذا الكشاف ، إذ قد لا يعرف كثير من كيفية البحث فيه .

(٤) مهما كان نوع الترتيب ومهما كانت فوائد فلا يمكن أن يرضى جميع الناس . وكثير من القراء (ولكن ليس جميعهم قطعاً) ، سبق لهم أن اقتنعوا بأزاء عن ماهية الصلات الهامة في مجال أو حقل ما ، وقد تتابهم الحيرة حينما يكشفون أن المكتبة قد رتبت الأشياء في صورة تختلف عن الصورة التي كونواهم فكرة عنها . ولكن بما لا شك فيه أن أى ترتيب آخر (مثل الترتيب الذى يبنى على توقعات القراء) . لا يمكنه أن يرضى الناس جميعاً أو حتى غالبيتهم .

(٥) لاشك أن مضمون الزمن يؤدي إلى اختلاف الآراء عن مجال الصلات الخاصة ببعض الموضوعات . ولكن ثمة صعوبات تنشأ عن تغيير العدد المائل من السجلات التي يتأثر التصنيف بها وهذا يؤدي إلى اتباع محافظ (لأغاية في أغلب الأحيان) بالنسبة لمسألة « مساهمة تطور المعرفة » :

ولكن (أ) التصنيف المميز الأوجه أثبت أنه لا يشبه الخطط الحالية من ناحية أنها تتفق عدداً من الموضوعات المركبة بصورة غير مطردة ولهذا فهي أميل إلى التغير وعدم الثبات ؛ (ب) البناء الوجيه - في عدد من الموضوعات - مناسب للأغاية مثل التاريخ ، الأدب ، الفلسفة ، الدين .

(٦) على حين أن قوائم التصنيف تراجع ، يخفق عدد كبير من المكتبيين في إجراء التغييرات اللازمة ، وقد يؤدي هذا إلى التناقض بين الأجزاء التي روجعت من المجموعات والأجزاء التي لم تراجع .

(٧) فيما يختص بوضع الكتب على الرفوف .

(أ) سوف لا نجد إلا جزءاً فقط من المواد الخاصة بموضوع ما تحت الرقم المحدد لهذا الموضوع على الرفوف ، وبعض هذه المواد قد يكون في تسلسلات موازية : مجموعات الرصيد ، الكتب ذات الحجم الكبير ، الخ . وبعضها في مسلسلات أو مجموعات (مثل دوائر المعارف العامة أو الدوريات) وبعضها مستعار وهكذا :

(ب) تصبح الرفوف غير ثابتة غالباً ويتشتت تبعاً لذلك التسلسل الذي صنعه تصنيفاً دقيقاً .

(ج) لا تتناسب الكتب على وجه الدقة مع القوالب التي يقدمها التصنيف لما ، وتتداخل كثير من الأقسام في بعض الأحيان . ولكن إذا عكست الخطة السند الأدبي من حيث وجود الأوجه فيه ، وخصصت تلك الموضوعات المركبة التي تنشأ حقيقة ، فإن الغالبية العظمى من الكتب سوف تسلك في المجموعات التي تنتج عن هذه الطريقة . بـ : روح ودقة - وبالنسبة للموضوعات التي تغطي موضوعين أو أكثر كل منهما مستقل عن الآخر (أي أن الموضوع هنا ليس هو الصلات بين الموضوعات الثلاثة) تعد مداخل إضافية في الفهرس وهذا يكفي . أما بالنسبة لعناوين مثل الأدب الإنجليزي ، والإنجيل وهو الذي تتداخل فيه الأقسام بوضوح ، فإن التصنيف يحل مشكلة هذه

الموضوعات - بدقة واطراء - خلال مبادئ اختيار الجانب الأول وخلال وسائل التركيب .

(د) تقل فائدة التصنيف كخريطة للمعرفة ، كل قسم يحوطه ويقود اليه أقسام مترابطة ، إذا وجدت أماكن خالية كثيرة في التسلسل بسبب سوء الاختيار أو عدم تغطية المكتبة لكل الموضوعات .

ويمكن علاج (أ) و(ب) عن طريق البحث في الفهرس الذي يجمع مدخل المواد في الترتيب الهجزي (أ) والكتب المركبة (ج) . ولكن إذا لم تعمل مدخل موضوعية تحليلية وشاملة (للدوريات أساساً) فحتى الفهرس لن يكون جامعاً لكل المواد عن الموضوع المحدد ، وسوف يحتاج إلى البحث في البليوجرافيات والكشافات المطبوعة (إذا لم يتيسر البحث في المجلدات نفسها) . وتشير (ب) بوضوح إلى ضرورة تركيز الاهتمام على دقة ترتيب الرفوف وثباته . ومن المؤكد أن المعايير هنا تتفاوت بين المكتبات وثمة إمكانية للتحسين .

(٨) من الأمور المؤكدة أن المصنف سوف يقوم بعملية تصنيف الكتب في حقول مبهولة لديه ، يضاف إلى هذا وجوه التناقض ، الزيادة والنقص في الحواشي (الملاحظات) الشارحة في كثير من الخطط ، كل هذا ينشأ عنه لا محالة تصنيف خاطئ . ومع هذا فقد أظهرت التجربة بوضوح أن المعرفة المتخصصة ليست هي المطلب الرئيسي عند صناعة خطة التصنيف ، فالمطلب الرئيسي هو معرفة مبادئ وأسس التصنيف ، معها معرفة إلمام - وليس تخصص - بالموضوع . وعلى هذا الأساس فإن المعرفة المتخصصة يندر أن يحتاج إليها في التصنيف العملي أيضاً ، مادامت المصطلحات سوف تكون واضحة ، وإمكانات الربط تسير بطريقة ثابتة (في الموضوعات المركبة) ، وما دامت وجوه الفصل غير محتاطة متعددة . فإذا جمعنا في التصنيف قوائم مميزة الأوجه إلى صنف ممتاز من الشرح كذلك الذي نجده في الطبعة ١٥ من التصنيف العشري مثلاً ، فقد يكون في هذا حلاً شافياً للمشكلة .

١٤ - بعد كتاب كيلي (The Classification of Books 1937) دراسة جدبيرة بالوقوف عليها - للعوامل التي تمهد من إمكانيات التصنيف ، لأن انتقاداته تنبع من تجربتها كمشقة للقراء ، وقد أجرت بحثين لاختبار صحة الافتراض القائل بأن التصنيف المفصل سوف يؤدي إلى جمع موارد المكتبة حول موضوع مخصص على

الرفوف . وقد اتخذت حقلاً لتجاربها عدداً من المكتبات الكبيرة ، العامة والجامعية بعضها مرتب حسب التصنيف العشري ، وبعضها الآخر مرتب وفقاً لتصنيف مكتبة الكونجرس .

وقد اختارت ثلاث موضوعات على سبيل المثال ( كلب الماء ، الجاهوس ، غراب البحر ) وقارنت كمية المواد ( محسوبة بالصفحات ) التي توجد على الرفوف تحت رقم التصنيف بكمية الإنتاج الفكري الذي ألف عن كل واحد من الموضوعات . ( ١ ) في المجموعة ككل : أمكن هذا عن طريق فحص كل الرؤوس التي تسبق في الدرجة الرؤوس التي ذكرناها ( مثال ذلك الصفحات التي توجد عن كلب الماء في الكتب التي تظهر تحت <sup>١</sup>الرفوف ، الثدييات ، الخ . ) والمقالات في الدوريات ودوائر المعارف ، الخ ؛ ( ٢ ) تحت الرأس الخاص بالموضوع في الفهرس القاموسى ( دعم هذا البحث أيضاً فحص عدد من الموضوعات ) .

وبالنسبة للموضوعات الثلاثة . كانت الأرقام بالنسبة ل ( ١ ) - أى النسبة المئوية لتلك المواد التي تمتلكها المكتبة في هذا الموضوع ، وهذه النسبة وجدت حقاً على الرفوف . زمن إجراء البحث - كانت ٥,٩ : ٢,٢ و ٥,٧ على التوالي . وبالنسبة ل ( ٢ ) وجد أن ثلث المداخل - تقريباً - تحت رأس الموضوع كانت عن مواد وضعت على الرفوف تحت رقم التصنيف ؛ وكانت البقية لمقالات تتضمنها المواد ووضعت على الرفوف في أماكن أخرى .

١٥ - لحصت كليل ملاحظاتها في ثلاث عشرة عنصراً ( تلي بعد قليل ) وكانت النتيجة العملية العامة التي توصلت إليها هي أن تصنيف الرفوف ينبغي أن يكون واسعاً ، وأن يستفاد من الطرق الأخرى في الترتيب أكثر من هذا ( مثال ذلك : تاريخ النشر ، المؤلف ، الترتيب الأبجدي ) وأن تتبع الموضوعات المخصصة ( وهو باعترافها أمر في حتمية الأهمية ) ينبغي أن يترك للفهرس -- أى الفهرس الموضوعى الأبجدي . وإذا أمعنا النظر في البحث السابق فسوف نلاحظ النقاط التالية :

( ١ ) لم يوضع في الاعتبار أن التصنيف العشري وتصنيف الكونجرس لم يحاولا مطلقاً أن يجمع كل مظاهر موضوعات مثل كلب الماء أو الجاهوس . فالأخير مثلاً يظهر في سياقات متعددة ( ٥٩ علم الحيوان ، ٦٣ الاقتصاد الحيوانى ، ٧٩ الصيد ، الخ . ) . ولا يصح أن نتوقع أننا إذا فحصنا الرفوف تحت ٥٩٩,٧٣٥٨٤ فسوف يؤدي الفحص

إلى الكشف عن مواد عن صيد الجاموس ، ولا يؤدى فحص ١٩٩٠,٣٢ إلى كشف مواد عن تربية كلاب البحر بغرض الريح (كلاهما من العناوين التي حصرتها كيللى فى قائمة المراجعة المفصلة التى أوردتها) . فالموضوع المخصص هذين الرقمين هو فقط عدم حيوان الجاموس وكلب البحر .

(٢) إن وجود مواد عن موضوع ما فى إحدى الخطوات الأرقى فى سلسلة هذا الموضوع لى ميزة من ميزات التسلسل المصنف ، ميزة تجعل من هذا التسلسل أداة قيمة فى مساعدة القراء . ذلك أن مؤلفا عن الظفريات مثلا ، لا يتبع مباشرة المواد الخاصة بواحد من الظفريات (مثل الجاموس) ولكن وجود عدد قليل من المجلدات بعيداً يقلل من قيمة وجود كل مستويات الوصول مجمعة معا ، وهو وضع يمكن مقارنته مع التشتيت الذى يخلقه الترتيب الأبجدي .

(٣) ينبغي أن يدرك المكتبي جيداً وجود مواد متصلة فى الدوريات ، دوائر المعارف العامة ، الخ ، ولكن البحث قيم من ناحية أنه يبرز أهمية التهارس والبليوجرافيات ككامل للتسلسل المصنف .

١٦ - نخصت كيللى ثلاث عشرة عنصراً تؤثر فى تصنيف الكتب . وهى كما يلي (التي الأولى تعد ملازمة للتصنيف ؛ والبقية تعكس حالات وطرقاً جارية ، يمكن تحسينها) .

(١) نظام المعرفة بتغير باستمرار وهذا يجعل من الأمور المستحيلة أن تستطيع أية خطة أن تحافظ على كمالها باستمرار .

(٢) قائمة التصنيف تمثل الموضوعات فى صورة خط مفرد فى اتجاه واحد وهذا يجعل التعبير عن الصلات العديدة المتنوعة بين الموضوعات أمراً عسيراً .

(٣) طبيعة التصنيف المقتضى : الذى يهمل الأجزاء عن الكل ، والذى يتبع عنه فى بعض الأحيان تسميات فرعية عضوية وغير مفيدة .

(٤) الترتيب المقتضى يعد - بالمقارنة مع الترتيبات الأخرى البسيطة المفهومة ، الترتيب الأبجدي أو الزمنى مثلاً - معقداً وغامضاً .

(٥) اتجاه أى دارس أو متخصص أو حتى القارئ المهتم ، إلى تنظيم حقل المادة الموضوعية الذى يدور حول تخصصه أو اهتمامه المباشر .

- (٦) المحتويات التي تكون الكتب ، والتي تتعارض بوصفها مطبوعة أو مكتوبة مع تطبيق أى نظام لتصنيف على الكتب .
- (٧) عدم إمكان تصنيف الكتب القديمة من الناحية العملية على نطاق واسع ، حينما تظهر توسيعات أو مراجعات جديدة لخطط التصنيف .
- (٨) عدم كفاية التمرين الحالى فى فن المكتبات لاعداد دارسين يدركون ويواجهون الصعوبات العديدة التي تواجههم فى الحقل العملى لتصنيف .
- (٩) العمل الخاطىء والمعيب من جانب المصنف لأنه يعمل فى حقول مجهولة لديه .
- (١٠) - اتجاه المصنفين إلى قصر التصنيف على المادة الموضوعية انداخلية للاكتتاب دون الاهتمام بالاستعمال الذى سوف يتعرض له أو الغرض من وضعه .
- (١١) بسبب ضعف بناء قوائم التصنيف وتقادمها فإن القرارات تكون غير ثابتة وغير دقيقة .
- (١٢) غياب كتب ومجموعات من الكتب لأسباب متعددة من موضعها على الرفوف ؛ كذلك سوء النظام والفوضى اللذان تتعرض لهما الكتب التي تستعمل بكثرة . الأمر الذى لا يمكن تجنبه .
- (١٣) أرقام التصنيف الطويلة والمربكة لكثير من الموضوعات المخصصة .
- ١٧ - مع أن صدق بعض هذه النقاط ليس محل جدال ؛ إلا أنه من الضروري أن نورد هنا تحفظات معينة (أشرنا إلى بعضها ضمناً فى فقرة ١٣) .
- ١ - أجرى هذا البحث فى الثلاثينيات من هذا القرن وهو يفترض بطبيعة الحال أن النموذج الأمثل لتصنيف المكتبات هو تصنيف الكونجرس أو التصنيف العشرى . ولكن الانتقادات التي وجهت إلى هاتين الخطتين : التناقض ، والقوائم ضعيفة البناء ، وعدم قابلية استيعاب المعرفة المتغيرة ، كل هذه الانتقادات خالفاً لما يبررها (ولكنها أقل فى تصنيف الكونجرس منها التصنيف العشرى) . لكن التصنيف الحديث يميز الأوجه يعكس عناصر مناسبة نسبياً فى كل قسم ؛ مثال ذلك ، مهما حدث من تطورات فى علم المكتبات فإن الطبيعة الأساسية لمفاهيم مثل الخدمة المكتبية ، المواد المتداولة ، موضوع هذه المشكلة أو شكلها ، العملية التي تنفذ ، الخ . . سوف تبقى كما هي . ولكن هذا لا يلقى الانتقاد وإن كان يضعف منه .



٢ - الترتيب الخطى ذو البعد الطولى الواحد انتقاد يمكن تلافيه جزئيا عن طريق الكشاف الموضوعى الأبعدى - ولكن الطريقة المقننة والدقيقة التى يمكن أن يحدث بها هذا ليس مما تسمح به كليلي .

٣ - العنصر الثالث - أن الأجزاء تنفصل عن الكل - عنصر مبتذل وثافه باعتراف كليلي ومن العسير أن نجد أى محور للانتقاد فيه . هب أن نأخذ ١٢ كتابا عن علم الحيوان مرتبة بالطريقة المقننة ، بحيث يكون الأول (مؤلف عام) ١١ مجلدا بعيدة عن الأخير (عن الجاموس) فهل هو عيب الترتيب المقنن أن جاءت منفصلة هذه المجلدات ؟ مثل هذه الانفصالات أمر لا مفر منه فى أى ترتيب . فى القهرس القاموسى سوف تأتى كل الأجزاء التى تتناول الجاموس تحت رأس الموضوع «الجاموس» فى حالة واحدة فقط - إذا فصلنا هذا الموضوع عن علم الحيوان ، الاقتصاد الحيوانى والصيد (الأقسام العامة التى تنفرع منها هذه الأجزاء فى ديوى) . كذلك فإن جمع كل «أجزاء» موضوع الجاموس فى القهرس القاموسى سوف يكون أقل فى الفائدة من جمع كل «أجزاء» علم الحيوان ، الاقتصاد الحيوانى ، والصيد فى ديوى (أى أن جمع جواب أو أجزاء موضوع متصل سوف يترتب عليه بالضرورة فصل أجزاء موضوع آخر ، فالاختيار هنا أيها يجمع وأيها يفرق يكون على أساس أهمية الموضوع ، ولاشك أن الموضوعات الثلاثة : علم الحيوان ، الصيد ، الاقتصاد الحيوانى أهم ولذلك تجمع أجزاءها لأن تجميعها يعكس حقول التخصص وهو الأساس الخام من أسس التصنيف التى أشرنا إليها سابقا فى عدة مواضع من هذا الكتاب) . وفى التصنيف الموضوعى تتبع طريقة لا تعكس الطريقة التى يدرس بها الموضوع وهى جمع كل المظاهر تحت «المحسوس» (أنظر أيضا ١٥ (٢) أعلاه) .

٤ - اتجاه المدارس إلى تنظيم حقل اهتمامه الخاص تنظيما فرديا هو فى حد ذاته دليل على استحالة اتخاذ استعمال الكتب كعيار فى ترتيب الغرض منه أن يخدم أفرادا كثيرين .

٥ - الممارسة العملية للتصنيف فى تصنيف يميز الأوجه ، تسجل فيه الأوجه بتميز ووضوح ، وتتوافر فيه صيغ ربط الموضوعات المركبة ، مع ملاحظات وحواش وتوجيهات واضحة ، كل هذا يدرأ من الصعوبات أمام المكتبي الماهر .

٦ - التوصية بأن يكون التصنيف وفقا لغرض أو الاستعمال ، دون المادة الموضوعية الداخلية، هذه التوصية قد نقبلها ولكن فى حدود خاصة و مجالات محدودة (مثل ظروف

بعض المكتبات الخاصة) . وفي المكتبة الشاملة سوف يؤدي الأخذ بهذا المبدأ إلى الفردية ،  
التناقض وعدم الثبات والقوضى (أنظر الفصل ١٤) .

١٨ - طرق أخرى لتصنيف المواد الموضوعية - حدث هذه الانتقادات  
ونواحي الضعف الموجودة في الترتيب المقنن إلى تجريب كثرة من الطرق الأخرى ؛ بعضها  
لتكملة الترتيب المصنف المفصل وبعضها الآخر لكي يحل محله . وفيما يلي بعض هذه  
الطرق .

### ( ١ ) الترتيب الأبجدي :

- ١ - هذا النوع أسهل من الترتيب المقنن ، من وجهة النظر السطحية على الأقل .
- ٢ - يعقد منه المترادفات (وتشمل مختلف الأشكال البديلة في الرؤوس المركبة)  
و « عقدة المصطلحات » .
- ٣ - تشتت الموضوعات المتصلة بشكل معيب . وهذه العيوب يمكن التخفيف منها  
فقط إذا ضحينا بالمبدأ الأساسي وذلك باستعمال الطرق شبه التصنيفية ، مثل قلب  
العبارات .
- ٤ - إحالات انظر أيضا ليست دليلا فعلا إلى الموضوعات المتصلة مثل « خريطة »  
التصنيف المنطقي (الذي يدعمه كشاف موضوعي هجائي ، وهذا أمر يجب تذكره دائما) .
- ٥ - لا يفيد إلا في نطاق لغة واحدة فقط .
- ٦ - مع أنه يستعمل كبداً أساسياً في القهرس الموضوعي الأبجدي ، إلا أن استعماله  
كترتيب أساسي على الرفوف أمر عسير ، ومن النادر أن يحاول أحد ذلك .
- ٧ - في نظام التصنيف : (أ) قد يعطى ترتيباً مفيداً في الاتجاه الأفقي ، (ب) إذا  
استعملت علامات الترتيب الأبجدي ، فإنها تعطى مرونة في الاتجاه الأفقي لا حد لها  
(يستعملها تصنيف الكونجرس كثير لهذا الغرض) .

### (ب) العرض :

- ١ - يعتبر كتاب سافيج (Manual of Book Classification and Display 1947)  
موضحاً رائد الوظيفة العرض (ككامل لتصنيف لا كبديل له) . وتكرس الطرق  
التي يصطنعها ( المكتبي ) - التصنيف ، الفهرسة ، التكشيف ، الارشاد الشخصي ،

العرض والنشر - لتحقيق غاية واحدة هي التعريف بالكتب وبمحتوياتها ... فالمكتبة المصنفة معرض « (ص ٩) .

٢ - يعنى العرض - بمعناه الواسع ، جمع مجموعات من الكتب ، التي يوجد منها عدد كبير على الرفوف بعيدا عن الآخر ، ولكنها نستحوذ على اهتمام مشترك لمدة موقوتة . هذه الصلات التي لا يبرزها التصنيف يطلق عليها سافيج « البدائل المتفرقة » .

٣ - يؤكد بليس أن وجود مجموعات منفصلة عن الأقسام أمر غير دائم ويطلق على هذه المجموعات « مركبة ، اختيارية ، عرضية ، محلية ، مؤقتة » .

٤ - يزعم سافيج أن الصف المصنف في ترتيب غير مجزوء (مقنن) هو « مسطح » . وهو يؤكد على ضرورة عرض الصلات الموضوعية التي وضع التصنيف من أجلها : عن طريق اختيار بعض الكتب ووضعها للعرض في مكان بارز - بعضها يوضع على الدوام ولكن توضع جميعا لبعض الوقت .

٥ - من الواضح أن التصنيف وكشافه الموضوعي الأيجدى سوف يسهل عملية اختيار مواد العرض إلى أبعد الحدود .

### (ج) الترتيب وفقا لاهتمامات القارئ :

يطلق على العرض « تصنيف الكتب للقارئ العارض » . ويمكن أن نرى امتداداً لهذا الرأي في تطور بعض المكتبات الأمريكية العامة (أول ما شوهد منها كان في دتيرويت في ١٩٤١) . وفي هذه المكتبات وضعت الكتب على الرفوف في معرض جاري مرتبة وفقا لاهتمامات القارئ ( انظر Libri, Vol. 5. 1945/5 p. 223-232 ) .

وقد وضعت هذه الطريقة خصيصا للمكتبات الصغيرة أو المتوسطة أو لمجموعة استطلاعية في المكتبة الكبيرة : وهي تنبئ على افراض أن معظم الخطط الموجودة قديمة في كثير من أجزائها الهامة ، وأن هذه الطريقة تجعل ترتيب الرفوف شديد المرونة فيصبح تغيير الرغبات أسهل في مواجهته من تغيير التصنيف كله . وفي دتيرويت كان ثمة ١٤ مجموعة ولكل منها أقسامه الفرعية المختلفة عن الأخرى (ويمكن أن تتغير تبعاً للاهتمامات المحلية ونمياً لمجموعة الكتب) . مثال ذلك : متراك (يشمل تخطيط المنازل ، التزيين ، الطبخ ، أعمال الابرة ، التسلية ، زراعة الحدائق) ، المعيشة الشخصية (تشمل علم النفس الشعبي ، بعض التراجم - مثال ذلك الأشخاص المشهورين - الديانة

الشخصية ، إصلاح الذات ، الاتيكيت والعادات) ؛ الشئون الجارية (تشمل الشئون العالمية ، الشئون والسياسة الداخلية ، الانجازات في العلوم) .

ويعكس التجميع + بوضوح - ذلك اللون من ربط الأفكار الذى نجده فى الصحف والمجلات الشعبية . وأما أن هذا الترتيب يتبع الاستعمال فهذا أمر مشكوك فيه . والقارىء الذى يريد معلومات عن كيفية تزيين حجرة ما قد يفضل أن يحصل على كتب عن تزيين المنازل ونقشها محوطة بكتب أخرى عن عمليات النقش والتزيين والبناء بصفة عامة ، وليس كتباً عن اختيار النبيذ لضيوفه مثلاً !

ومع أن الترتيب المقنن لا يمكن أن يحول دون القراءة الاستطلاعية ، فمما لاشك فيه أن تدبير قدر معين من المعارض والتجميعات المكتملة للمواد المتنوعة سوف يثير الاهتمام ويواجه حاجات بعض القراء الذين يقرءون بشكل عرضي وغير منظم . وليست هذه هى الحاجة الوحيدة التى سوف تواجهها المكتبة الشاملة . وسوف يفضل كثير من المكتبيين هذا النظام ما دامت المعارض ، التجميعات المتنوعة ، والكتب المعادة ، الخ . تكمل الترتيب المقنن ولا تحمل محله فى الجزء من المقتنيات الذى يواجه احتياجات ثابتة مستمرة .

(د) تناول أرنولد بالوصف مؤخرًا مقولة لمواجهة احتياجات خاصة لمكتبة خاصة واحدة (I.C.I. Paints Division) عن طريق تعديل الطريقة التصنيفية (Journal of Documentation, December, 1958)

١ - من تجربة فصل فيها الترتيب المصنف (التصنيف العشري العالمى) عرف أن القراء ليس عندهم استعداد لفهم التسلسل المصنف وأنهم يذهبون أولاً إلى الكشف الهجائى . وقد اعتبر أن عدم وجود طريقة مباشرة للوصول إلى المداخل (التي تتضمن مستخلصات للوثائق فى كثير من الحالات) - عيب كبير ينبغى تلافيه .

٢ - طريقة الإشارة الموضوعية لكل الموضوعات عن طريق ربط مصطلحات محددة التعريف ثابتة المعنى - وهى التى توجد فى الكشف الهجائى - لا تناسب فى بعض الموضوعات التى لا تكون الصلات والمفاهيم فيها واضحة أو متفقاً عليها . وفى هذه الحالات يكون من الضروري أن تفحص المستخلصات ذاتها على يد باحث على دراية بالموضوع .

٣ - هذا الفحص المباشر يسهل التجميع الواسع نسبياً ، ويسهل كذلك عرض

عدد من المداخل في نفس الوقت (يستعمل الأوراق المفردة ، ويوضع في كل صفحة ١٠ مستخلصات) .

٤ - استعمل أيضا الأساس الأيجدى المصنف القديم . و هو يبدأ بعدد قليل من المجموعات الكبيرة تعتمد فقط على أهميتها بالنسبة للمكتبة المعنية وتمثل مستويات مختلفة تمام الاختلاف من التصنيف (مثال ذلك المستحلبات ورسوم المستحلبات ؛ الزوجة ؛ الفيزياء ؛ الإدارة) . وتقسم كل مجموعة تقسما فرعيا وترتب الأقسام الفرعية هجائيا ، ويمكن أن يستمر هذا التقسيم الفرعى إذا لزم الأمر ؛ مثال ذلك .

G	Geology and Geophysics
G/M	Meteorology and Climatology
G/M/R	Rain
G/M[S	Solar Radiation
G/O	Oceanography

ولكن يستحق التصنيف في نطاق بعض الموضوعات ، مثل الكيمياء (التصنيف العشري العالمى) .

٥ - وعن طريق الاستغناء عن بعض التعديلات في التصنيف يمكن الحصول على رمز بسيط وتذكرى .

٦ - ثمة اعتراض بأن بعض الحقول التكنيكية تتقدم بسرعة كبيرة ، ولذلك فإن الاكتشاف الذى يعد لواحد من الحقول يمكن أن يتوقف استعماله بعد ثمان سنوات ويبدأ اكتشاف آخر يضم تعديلات تلائم احتياجات الوضع الجديد .

(هـ) ثمة مثال جيد على المعالجة المقتنة لموضوع التكشيف الأيجدى لمعلومات هو كتاب كايزر (1911 Systematic Indexing) وكذلك تقرير مؤتمر أسليب الثالث ، ١٩٢٦ ص ٢٠-٤٤) . وفيما يختص بالأول فالحق قد استعمل ولا يزال في عدد من الاختصاصات الصناعية المتقدمة لأنه وضع في الأصل للمواد التجارية والإدارية . ولقد اعتبر كايزر أن مشكلة التقسيم المتداخل في التصنيف الكامل من المشكلات التى لا نجد حلا . وعلى أى حال : فقد اعتبر كايزر أن من الضروري التعرف على مجموعتين كبيرتين تحلل إليهما المعلومات ، أطلق عليهما الحوسبات والعمليات (وهما على على التقريب بديلان للتخصيص والوصف اللذين ذكرناهما في فصل ٣ فقرة ٣) .

(أ) الحوسبات تمثل الأشياء . وقد تكون ملموسة ويمكن نقلها (مثال ذلك الحزير .

(الحديد) ، أولا يمكن نقلها (مثال ذلك الأرض ، النهر : القطر) ، أو مجردة (مثال ذلك القرص ، القائمة ، رسوم التصدير ، العمل) .

(ب) العمليات تمثل ظروف الأشياء ، ماذا تفعل ، أو ماذا يحدث لها (مثال ذلك الصناعة ، الزراعة ، التجارة) .

(ج) الأقطار نوع هام جدا من المحسوسات : على الأقل في الانتاج التكرري الخاص بالأعمال ، ولهذا فينبغي أن يوجه لها اهتمام خاص .

(د) في نطاق هذه المجموعات يصير كايذر على أن يكون الترتيب (التصنيف) بالامم -- أى بالطريقة المجرائية . ولهذا فأن من الصفات المميزة لهذا النظام أن المحسوسات تعطى دائما نفس الصيغ التي تسمى بها على وجه الدقة ، وبدون قلب ، وبصدق نفس القول على العمليات (مع أن هذه أبسط أساسا في التركيب) ، مثال ذلك تصنيف العادات .

(هـ) حيث يوجد حاجب من نوع امطى يحجب المحسوس (مثل البيولوجرافيا ، التربة) فلا بد أن يعطى ، مثال ذلك الكتب -- وصف ، أو الأطفال -- تعليم ، أو حتى الأرض -- زراعة (خاصة بعلم الزراعة) . ولكن كايذر يتساهل في هذه أحيانا . وفي بعض الظروف ، قد ينظر إلى المصطلح إما بوصفه محسوسا أو عملية ، مثال ذلك السعر فهو يتضمن المال والتبادل . وسوف يعتمد الاختيار على متطلبات الكشف .

(و) العبارة (هكذا يسمى كايذر رأس الموضوع) التي تتألف من محسوس وقطر وعملية (مثال ذلك النترات : شيللي ، التجارة) يمكن بطريق الاستبدال أن تأخذ ستة ( ٣×٢×١ ) أشكال مختلفة . وقد اعتبر كايذر أن العملية ليس لها إلا قيمة استرجاعية ضئيلة (أى لا تستحق أن يدخل تحتها) ، ولهذا فقد ميز فقط نوعين من الأشكال المستبدلة على أنهما أساسيان : المحسوس -- القطر -- العملية والقطر -- المحسوس -- العملية (مثال ذلك النترات -- شيللي -- التجارة وشيللي -- النترات -- التجارة) . ولهذا فإن كلا المدخلين لابد أن يعدل للوثيقة -- أما العمليات فليصح من المبدأ أن تعدل مدخل تحتها -- وينبغي أن يبحث عن المواد الخاصة بها تحت المحسوسات والأقطار الفردية ، ويمكن أن تعد بطاقة إرشاد للعملية ، تسجل عليها كل المحسوسات والأقطار -- في الكشف -- التي ترتبط بتلك العملية .

(ز) يدل على المصطلحات المترابطة بواسطة جهاز من بطاقات الارشاد يمكن ملاحظتها بوضوح شديد . وحالما يستخدم محسوس جديد ، تعمل بطاقة إرشاد تحته ، ويكتب على هذه البطاقة :

١ - كل « المجمعات العليا » - أى المصطلحات التى تسبق المحسوس فى الرتبة ؛ مثال ذلك إذا كان المحسوس هو النجم ، فسوف يسجل الوقود : المعادن ، المواد الحام ، الخ . وليس ثمة سلم رتب بذاته يستعمل فى كل الظروف ؛ وسوف تكون المجمعات ، أهم بصفة الإقتصاد ، استخراج المعادن ، الجيولوجيا ، التكنولوجيا الكيميائية ، الخ . ، هكذا يقرر السند الأدبى ) ؛

٢ - كل « المخصصات السفلى » - أى « المصطلحات المتفرعة » ؛ فيسجل للفهم مثلا - المتقطرن - الأنثراسيت - البنى - الخ . ؛

٣ - أية محسوسات أخرى وجد عند تكثيف المجموعة أن لها صلة من نوع ما ؛ مثال ذلك فى بطاقة إرشاد خاصة بالكهرباء قد يظهر المصطلح النيوز ، فيفهم منه استخدام الكهرباء لتعتيق الحمر ؛

٤ - كل المترادفات .

ومما هو جدير بالذكر أن الصلات بين المصطلحات البديلة « لعبارة ما » ( مثال ذلك الصلات بين الزراعة والآلات ) يعبر عنها ضمنا ، عن طريق الوضع المتقارب أى صلة الجوار ، مثل : الآلات الزراعية .

(ح) اكى نتأكد من أننا لم نهمل بعض المواد المتصلة ، قد يحتاج الأمر إلى تتبع جميع المصطلحات التى سجلت على بطاقة الارشاد لمحسوس ما (أو البطاقات ، إذا كانت المصطلحات عديدة) . ومع أن هذه الطريقة بطيئة إلا أنها يقينية .

(ط) فى الكشف المادى ، يتبع خمس أوضاع لكى نهيون الطريقتين المسموح بهما لتسجيل العناصر بلون الحاجة إلى استعمال رمز واضح :

المحسوس (المصطلح الأول)	(المصطلح الثانى)	التطر (المصطلح الأول)
أو		
المحسوس (المصطلح الأول)	(المصطلح الثانى)	التطر (المصطلح الأول)

المصطلح الثاني	العملية
( المصطلح الثاني )	العملية

مثال : الزراعة

كندا

الآلات

كندا

الهجرة

التجارة

النظروف

الزراعية

الآلات

تربية

الماشية

البن

رسوم التصدير

### (ى) البطاقات المثقوبة والالتقاط الآلى :

١ - الترتيب الخطى لتصنيف المكتبات ، سواء كان يميز الأوجه أو غير مميز :  
معناه أن من الضروري أن نعتبر أن وجهها واحدا فقط هو الوجه الأول فى الموضوع  
( يبحث أن القارئ الذى يبحث واحدة من تفسيراته يجد كل شيء عنها معا ) ؛ مثال ذلك  
فى قسم الزراعة مثلا سوف يجد الباحث الذى يتفحص وجه المحصول ( تحت الحبوب  
مثلا ) - سوف يجد معا كل المواد عنها . وأما المواد التى نمكس الأوجه الأخرى ،  
فلأنها تتفرق بدرجات مختلفة ؛ مثال ذلك : سوف يحتاج من يبحث عن كل شيء عن  
الآفات إلى أن ينظر فى عشرات من الأماكن المختلفة . وبدل الكشاف الذى يوضح  
أين يمكن أن يجد هذه البدائل المتفرقة - ولكنه لا يجمع الاحالات نفسها معا ( أى مداخل  
النهرس الحفيفية ) .

( ٢ ) تقدم لنا البطاقات المثقوبة وغيرها من الوسائل الآلية طريقة يمكن بواسطتها  
تجميع كل المداخل التى نحتاج إلى مفهوم واحد أو مجموعة من المفاهيم عند الطلب .  
والأكثر من ذلك أن مثل هذا الاسترجاع متعدد الأبعاد ، عن طريق بطاقة واحدة .  
والمبادئ التى تقوم عليها البطاقات ذات الحواف المثقوبة بسيطة ومعروفة . فلبطاقة صف



من الثقب ثقب حولها ، قريبة من حوافها . فإذا أدخل في واحد من الثقب قضيب أو إبرة في حزمة من البطاقات ورفع إلى أعلى فسوف يرفع البطاقات . أما إذا قطع الثقب في بعض البطاقات إلى الحافة مكرونة شقا ، فإن البطاقات التي شقت سوف تسقط حينما يرفع القضيب . وعلى هذا فإنه إذا كان تحويل الثقب إلى شق معناه أن الوثيقة التي تمثلها البطاقة تعالج موضوعا ما ، فإن هذا يمكن أن يقدم لنا وسيلة لاستخراج كلا المواد الموجودة عن ذلك الموضوع في الصف . مثال ذلك : في صف من "بطاقات يمثل وثائق عن الزراعة ، سوف يمثل كل ثقب مفهوما واحداً بالذات : مثال ذلك قد يمثل ثقب ١٨ التخزين ، ٢٠ الآفات ، ٢٧ الحشرات ، ٣٢ الجيوب . وسوف تصنف كل بطاقة بأن يشق ثقب كل مفهوم تعالجه . ويجرى البحث عن طريق إدخال الإبرة في ثقب ١٨ ، وحيث تسقط كل البطاقات التي تحيل إلى التخزين . فإذا أدخلت الإبرة في ثقب ٢٠ من نفس البطاقات فسوف تسقط كل البطاقات التي تحيل إلى الآفات . وسوف يؤدي إجراء هذه العملية على التابع حسب الأرقام الكودية الأخرى إلى تضيق البحث باستمرار حتى نصل إلى الوثائق التي تعالج كل المفاهيم الأربعة معا ( تكون جميعا موضوع الآفات الحشرية الخاصة بالحبوب المخزونة ) فنحن وحدها .

( ٣ ) وهذه الطريقة يمكن - بنفس السهولة - أن نسترجع كل الوثائق التي تحيل إلى التخزين وحده . أو إلى الآفات الحشرية وحدها ، أو إلى أي تركيب من المفاهيم التي ذكرناها . وهذا الاسترجاع للمداخل تعالج على وجه الدقة المفاهيم التي يحتاج إليها في وقت ما حسب الطاب وصفه البعض بأنه نتاج « بيلوجرافية الطاب » . وفي حالة عدم استعمالها فإن الصف سوف يحفظ في ترتيب عضوي عادة .

( ٤ ) تطور مبدأ التكويد عن طريق إعطاء كل مفهوم موصفا على البطاقة . لكي يتيسر البحث عنها بطريقة آلية - تطور بشكل ملحوظ منذ الحرب وفي الوقت الحاضر تجرب الآلات المحكمة في أمريكا وفي أماكن أخرى . وفي بعض هذه الآلات - على سبيل المثال - يحل محل القضيب المبسط الذي يحدد مكان الثقب المشقوق ، يحل محله وسائل اليكترونية تضع نقاطا ممختلة على شريط مغناطيسي . ويشير المصطلح نفسه « البطاقات » بصفة عامة إلى البحث الأدق بواسطة أدوات هي البطاقات مثقوبة لاحتول الحافة فحسب ولكن جميعا ( بطاقات مثقوبة الجسم ) . وفي جميع هذه الطرق ، ينبغي البحث في الصف كله في كل وقت . إما بفرض قضبان خلال أحزمة من البطاقات ،

أوعن طريق التصحيح السريع ، لكل بطاقة فردية ، الواحدة بعد الأخرى ( الطريقة المتبعة في البحوث الألكترونية ) ..

( ٥ ) لا يسمح مجال هذا الكتاب بأن نتناول بالتفصيل كل بدائل التصنيف التقليدي والفهارس المصنفة ( لازالت هذه البدائل في جميع الحالات في مرحلة تجريبية ) . ويلاحظ أن كل هذه الطرق تعتمد على تحليل سابق للحقل الموضوعي إلى مفاهيمه الأولية . فإذا نفذ هذا التحليل بطريقة مطردة فإنه يشبه الطريقة التي يتم بها التحليل الوجيه . ويؤيد هذا أن إحدى الخطط الأمريكية الحديثة (1950) Metallurgical Literature Classification وهي من إنتاج الجمعية الأمريكية للمعادن وجمعية المكتبات الخاصة والغرض منها استعمالها مع البطاقات المثقوبة أو للاسترجاع اليدوي ، وهذه الخطة تجزئ الحقل إلى أوجه عريضة ، تسميها كشافات (كشاف مواد ، كشاف عمليات وخواص ، الخ) .

وكلما أجريت عملية التحليل الموضوعي الأولى بفاعلية – أي كلما كان فهم المصطلحات الأولية المكونة فهما دقيقاً – كلما كانت مشكلة التكويد – أي توزيع الأرقام الكودية على المصطلحات – أسهل وأوضح . كما أن الباحث إذا أراد أن يقوم ببحث أصيل فلا بد أن يحتاج إلى التصنيف الذي سوف يوضح له ماهي الرؤوس المتتابعة التي تحوي مواد عن موضوع بحثه . كما يساعده التصنيف مساعدة حقيقية في أن يحدد المصطلحات ذات المفاهيم (يطلق عليها غالباً « الوصفات ») التي سوف تكون أكثر اتصالاً ببحثه ، وفي الوقت نفسه يكشف التحليل الوجيه الغطاء عن المصطلحات المتداخلة والمتراكبة . ولتأخذ مثالا في غاية البساطة ، فالكشمير نوع من الصوف يؤخذ من شعر الجوت . فإذا كودت ببساطة بوصفها مفهوماً مستقلاً فإن البحث تحت هذه المصطلحات: الصوف أو الشعر أو الجوت ، فضلاً عن شعر الحيوانات أو الألياف .. سوف يؤدي إلى استرجاع هذا المفهوم . ولن يقودنا إلى هذا الاسترجاع إلا التحليل الأولي إلى هذه العناصر المكونة والتكويد المستقل لكل عنصر على حدة يضمن ذلك . كذلك إذا اعتبر الشعر والصوف في سياق هذا الصنف مصطلحين مترادفين ، فسوف يحتاج إلى إعطائهما نفس رقم الكود .

( ٦ ) استعمال البطاقات ذات الحواف المثقوبة بمجهود جيد إذا قيس بالالتقاط السريع للمواد في أي فهرس مصنف جيد يكمله مفتاح أبجدي . فسوف لا يمكن أن يجمع نوعاً من هذه البطاقات إلا ٢٠٠-٣٠٠ بطاقة في وقت واحد ، وقد يكون ثمة أنواع

عديدة قائمة بذاتها ( على الجوانب المختلفة للبطاقة ) لازمة في نفس الوقت الذي يبحث فيه عن موضوع محدد . ومن المعروف بصفة عامة أن الحد الذي يمكن فيه استخدام البطاقات المثقوبة وتداولها يدويا بصورة مناسبة هو مجموعة من ١٠,٠٠٠ وثيقة .

أما الآلات الطموحة ، التي صممت بغرض البحث في ملايين من الإحالات ، فتستغرق عدة ساعات لكي تتم البحث في الصف كله . ولهذا فقد يلجأ إلى تصنيف الصف أولا إلى عدد من الأقسام الكبيرة للتقليل من العدد الذي سوف يبحث خلال كل مرة من مرات البحث .

( ٧ ) من ناحية أخرى ، إذا كان من الممكن تقسيم موضوع المجموعة بعدة طرق مختلفة ، كل منها يمثل وجهة نظر تفيد المتضمن ، فإن الالتقاط الآلي سوف يظل يحتفظ بميزة أنه قادر على أن ينتج كل الإحالات إلى أي واحدة من الجهات ، كل على حدة ، وإلى بعضها أو إليها جميعا في نفس الوقت . وسوف نستعير مثالا من فيكري ، فالكيمياويات الصناعية « يمكن أن تقسم بواسطة خاصية العنصر المكون ( مركبات الفلورين ) ، المجموعة الوظيفية ( مشتقات البترين ) ، النمط التركيبي ( البليمرات ) ، السلوك الكيميائي في ( الأحماض ) . السلوك البيولوجي ( الانزيمات ) ، الاستعمال ( الكاشطات ، الأصباغ ) ، الأصل ( الكيماويات البترولية ) ، الحالة المادية ( الفرويات ) ، نوع الإنتاج ( المنتجات التخمرية ) ، درجة الإنتاج ( الكيماويات الثقيلة ) ، الخ » . ويمكن أن يوصف أي واحد من الكيماويات ومن ثم يكون بواسطة عدد من هذه الصفات : مثال ذلك ، الانيلين مركب نيتروجيني ، الأمين مشتق بتريني ، الأساس ، الصبغة الكيماوي البترولي ، وهكذا ... وفي النظام اليدوي سوف يعكس الوجه الأول واحدا فقط من هذه الخصائص ، فإذا أمكن أن تجمع كل مركبات النتروجين معا ، على سبيل المثال ، فلا يمكن أن تجمع معا كل الأصباغ . ورغم أن تكرار المداخل ، كما هو متبع غالبا في التصنيف العشري العالمي . قد يؤدي إلى التعرف على عدد من الخصائص بوصفها خصائص أساسية ، فمن الصعب أن يؤدي ذلك إلى التعرف على عشرات . لكن الالتقاط الآلي يمكنه أن ينتج صفا من كل مركبات النتروجين ، كل الأمينات . كل الأصباغ ، الخ . بنفس السهولة .

( ٨ ) لابد وأن نفهم أن ميزة الالتقاط الآلي على الالتقاط اليدوي من ناحية السرعة لا تنافر إلا في مرحلة واحدة من المراحل العديدة التي لابد وأن يمر بها الباحث

عن المعلومات في المكتبة عادة - أى هي تحديد الموضوع المطلوب على وجه الدقة ، معرفة اسمه ، البحث عن اسمه في كشاف هجائى ، معرفة الإحالات من هذا الموضوع إلى كشاف آخر أو رأس آخر (بواسطة رقم التصنيف، رقم الكود : أو إحالة انظر أو انظر أيضاً في الفهرس القاموسى) . استخراج مكان الإحالة على وجه الدقة ، استخراج الوثيقة ذاتها، فحصها . ( انظر : *Some Comments on Mechanical Seleccation* : ليفكرى فى *American Documentation* (1951, p. 102-7) هذه هى مرحلة استخراج الإحالة على وجه الدقة : وحتى فى هذه الحالة ، فإن الزعم القائل بأن الالتقاط الآلى يتفوق من ناحية السرعة يحتاج إلى التمهيص من الناحية العملية . واختيار الإحالة أو الإحالات على وجه الدقة يتم - فى الأنظمة اليدوية - من مداخل فى ترتيب معروف ، وحينما وجد أن هذا أسرع نسبياً أعطى رقم التصنيف الدقيق أو رأس الموضوع ، الخ . كذلك لا يحتاج إلا إلى قدر من الوقت قليل إذا كان اللفظ كبيراً . فزيادة اللفظ هنا أقل نسبياً . لكن الآلة تجمع نوعياً - أى تبحث الصف كله ( الذى قد لا يكون مرتباً وفق ترتيب بعينه ) وتتلقى فقط مواد تحمل رقم كود خاص . فإذا تضاعف حجم الصف عشر مرات ، فسوف يستغرق التجميع النوعى عشرة أمثال الوقت .

والميزة الأولى وهى إمكانية البحث من مدخل واحد فى عدة أبعاد أو اتجاهات . يضعف منها أنه لا بد من جمع كود قاموسى : - لأعطاء أرقام كودية ، وللمطابقة المترادفات وأشياء المترادفات ( وربما للدلالة على الصلات : إذا نظم على صورة مجموعات ) . كذلك فإن أعداد الآلة للبحث يستغرق وقتاً ، حتى ولو كان البحث هو مجرد إدخال الإبرة فى مجموعة من البطاقات . يضاف إلى ذلك أنه لا يمكن أن يجرى إلا نوع واحد البحث فى وقت واحد .

وأخيراً فإن عيوب الأنظمة اليدوية التقليدية التى أشار إليها دعاء الالتقاط الآلى هى عيوب خاصة بالفهرس الموضوعى الأبجدي . أو التصنيف القديمة شبه الحاصرة . وأما الخطوة الحديثة التى يكملها كشاف هجائى - وربما تكرار المداخل فى بعض الأوقات لإعطاء أكثر من وجه أول أو جامع - فلها جميعاً يمكن أن تقوم بما تقوم به أية آلة موجودة أو مستقبلية - ولكننا بحاجة إلى إجراء تحارب محكمة تقارن فيها السرعة والفاعلية اللتين يعمل بهما مثل هذا النظام بمثلتيهما فى النظام الآلى .

(ز) **بطاقات المظاهر :** في معظم الأنظمة الآلية ، وكذلك في القهرسة الوصفية المتعادية في المكتبات ، تمثل البطاقة وثيقة من الوثائق ، يكتب عليها أرقام كودية للموضوعات التي تعالجها هذه الوثيقة . ويمكن أن يعكس هذا المبدأ - أى أن البطاقة يمكن أن تمثل موضوعا ( في صورة مصطلح أولى مستقل بداته ) وتحمل أرقاما كودية للوثائق التي تعالج هذا الموضوع . ( هذا يعنى أن الرقم الكودى لوثيقة واحدة قد يظهر على عدد مختلف من بطاقات « المظاهر » وهذه هي تسمية «بطاقات الموضوعية» . وفي ١ بقى شبه الآلى لهذا المبدأ ( يعرف بعدة أسماء منها على سبيل المثال بطاقات باتين-كوردو . يك -٢- يو) تمثل الوثائق بنقاط مرقمة أو أماكن خالية في جسم البطاقة . ينشئ ويوجد عليه مواضع لكل وثيقة في المجموعة . ومن الواضح أن هذا يحد من حجم المجموعات التي تستخدم النظام ( لكن بطاقات يك -٢- يو تستوعب ١٨,٠٠٠ تقريبا ) . مثال ذلك كل وثيقة تعالج بطريقة ما موضوع الآفات سوف تأخذ تقريبا يحدث عند رقمها على البطاقات التي تحمل الرأس الآفات . والوثائق التي تعالج بطريقة ما الحبوب سوف تأخذ رقمها مقبولا على البطاقة ذات الرأس الحبوب . فإذا أريد البحث عن حالات لموضوع آفات الحبوب فسوف يكون ذلك عن طريق استحضار البطاقتين : الآفات والحبوب وبسطهما في مواجهة الضوء . فإذا أضاء النور خلال ثقب بعينه ، فإن هذا يعنى أن الوثيقة التي يمثلها الثقب تعالج كلا من الموضوعين : الآفات والحبوب . فإذا كان المطلوب هو البحث عن موضوع الآفات الحشرية للحبوب ، فسوف تضاف بطاقة ثالثة ( خاصة بالحيوانات ) وتبسط فوق البطاقتين الأخريتين . فإذا أضاء النور خلال ثقب ما فإنه يدل الآن على رقم الوثيقة التي تعالج الموضوعات الثلاثة جميعا . وهذا نظام مفيد إذا كان عدد الوثائق محدودا أو إذا بدأ صف جديد في فترات منتظمة . وترتب البطاقات في العادة وفقاً للرقم المسلسل .

(ح) ثمة ترجمة يدوية للمبدأ السابق وهي نظام المصطلح الموحد للتكشيف التوافقي ( مع أن هذا المصطلح يغطى كل أنواع «التكشيف متعدد الأبعاد» ) . وهنا لابد أن تمثل الثقب الوثائق ( مع الاحتفاظ بمكان خال لكل وثيقة في المجموعة ) ، تكتب أرقام الوثائق على بطاقة المظهر الذي نريده ( ترتب البطاقات كما سبق حسب الأرقام المسلسلة ) . مثال ذلك ، وثيقة عن آفات الحبوب ، سوف يكتب الرقم المسلسل الخاص بها على البطاقة التي تحمل الرأس الآفات وعلى البطاقة التي تحمل الرأس الحبوب . فإذا

أردنا أن نعرف ما تملكه المكتبة عن موضوع آفات الحبوب ، فسوف ستحصر البطاقتين اللتين تحملان المصطلحين ( « المصطلحين الموحدين » ) الآفات والحشرات ( أى من الصف الهجائي الذى حفظا فيه ) ثم تفحص أعمدة الأرقام لكى تستخرج أرقام الوثائق التى توجد على البطاقتين معا . وهذه الأرقام هى التى تمثل الوثائق التى تعالج المركب .

وإن مقارنة الأرقام لمى عبء ثقيل . ولكن بخفض منها عوامل معينة ، مثال ذلك أن البطاقة التى تحمل أقل عدد من الأرقام سوف تحدد عدد المقارنات التى سوف تجرى ، فإذا قورنت خمس بطاقات وكان على أربعة منها خمسون رقما فى المتوسط ، وكان على الخامسة رقم واحد فقط ، فسوف يكون هذا هو الرقم الوحيد الذى يبحث عنه فى البطاقات الأربعة الأخرى . أما العبء الثقيل حقاً فهو عملية « الرصد » — أى كتابة الأرقام المسلسلة على البطاقات ، وقد ظهرت عدة مقالات عن أفضل الوسائل لتنظيم هذه العملية .

وثمة قاعدة أكدناها من قبل وهى أنه يجب ألا يظهر على كل بطاقة إلا مصطلح واحد . وهذا يعنى أن البطاقة الخاصة بفكرة شائعة فى الحقل الموضوعى المكشوف سوف تزدحم ازدحاما شديداً وأن الأرقام المسلسلة الخاصة به سوف تفيض على بطاقات إضافية . كما أن عدد البطاقات التى سوف تقارن ينبغي أن يبق بحد أدنى ؛ مثال ذلك فى مجموعة عن التعدين الخاص ، سوف يمكننا أن نحدد الأرقام المسلسلة الخاصة بكل شيء عن موضوع تحليل سلفات الإلنيت بمقارنة « سلفات » التى تحمل رؤوس فى الإلنيت ، السلفات والتحليل ، مع أنه موضوع كثير ورود فى المكتبة المعنية . ولكى نضادى هذا ، اتخذت فكرة « المفاهيم الموحدة » .. أى أن يظهر المصطلح كله : تحليل سلفات الإلنيت على أنه رأس واحد ( انظر : American Documentation , April , 1958 ) . وقد تناول روسر بالوصف تطويراً لمبدأ « تعدد المصطلحات » هذا ( (I. A. R. , April , 1958) ) وفيه يستخدم صف مصنف تقليدى إلى مستوى معين من التعقيد، وحيث أنه فقط تقارن المفاهيم عن طريق التوفيق بينها . مثال ذلك فى صف خاص بالزراعة سوف يتطلب البحث عن موادخاصة بالآفات الحشرية بالبطاطس المخرقة فى أكاداس — سوف يتطلب مقارنة بطاقتين ( البطاطس — الآفات الحشرية ، البطاطس — التخزين المكثف ) وليس مقارنة البطاقات الفردية لكل من المصطلحات الموحدة : الحشرات ، الآفات ، الأكاداس ، التخزين البطاطس .

ويعتمد النظامان : النظام اليدوي للتكشيف وباتين كوردونير - يعتمدان كلية على التوفيق البسيط بين المصطلحات ، بدون بيان الصلات بينها ، وعلى هذا فليس ثمة فصل متلا بين ييلوجرافية التربة والتربة في البايوجرافيا . هذا الإخفاق في تبيان وجوه الفصل ينشأ عنه « سقطات زائفة » - أى تعطى أرقام سلسلة لوثائق يتضح أنها لا تمت بصلة للموضوع . مثال ذلك : مقارنة الكائن الحى ، الإشعاع ، الأمراض ، العلاج ، لنجد وثائق عن علاج الإشعاع في الكائن الحى ، ثم نجد أرقاماً مشتركة ، ولكن يتضح أن الوثائق هى عن موضوع علاج أمراض الإشعاع في الكائن الحى - ويبدو أن ورود السقطات الزائفة يتفاوت تفاوتاً شديداً بين المجموعات المختلفة ، ولكنه ليس خطيراً في جميع حالاته على وجه العموم .

وتختلف الآراء فيما يتعلق بفاعلية التكشيف التوافقي وبحجم المجموعة التى يناسبها هذا النوع من التكشيف أكثر من غيرها . وأبرز ميزة له - فيما يزعم البعض - أنه يكفل القيام بأكبر قدر من العمل الآلى الخالص (مثل الرصد ، مقارنة الأرقام) بواسطة أيد غير ماهرة نسبياً . وسوف لا يحتاج المكشف إلا إلى الدلالة على المصطلحات الموحدة اكل وثيقة . كذلك فإن السهولة التى يبحث بها فيه تعدل السهولة التى يجمع بها ؛ فحاج الباحث إلى معرفة ترتيب تسجيل العناصر في أى موضوع وهو الأمر الذى يحتاج . إذا كان يستعمل الفهرس الموضوعى الأيجدى أو التصنيف . كذلك فإنه يقتصد في المدخل اللازمة لكل وثيقة - على الأقل إذا قورن بالمناخل الإضافية التى تعمل في الفهرس الموضوعى الأيجدى (الذى يقارن به عادة) . ومع هذا فلا بد من الاحتفاظ بصف بالأرقام المسلسلة ، صف بالمؤلف ، الخ .

من ناحية أخرى بنادى بعض المتفعين بتطوير مجموعات المصطلحات في نطاق الحقل الموضوعى . وهذا يساعد المكشف في اختيار أفضل الكلمات ويساعد في التغلب على مشكلة المترادفات وشبه المترادفات كذلك فإنه يصلح عيباً آخر في النظام - أن اصطيداد المداخل في هذا الكشف « عشوائى » . فالباحث يفكر في مصطلح ما ، يسحب مكاناً خالياً ثم يفكر في أى مكان آخر ينظر . أما تصنيف المفاهيم فإنه يقدم « خريطة » تساعد الباحث . والصعوبات التى تنشأ عن إجراء بحث أصيل (منذ البداية) صعوبات مجاهدة ، مثال ذلك : في بحث عن معلومات عن البعوض الصغير كآفات زراعية ،

سوف يكون من المرغوب فيه أن نحيل إلى المصطلحات التي تسبق في الترتيب هذا المصطلح -  
أى إلى البعوض الصغير (القرقة) ، إلى الذباب ، إلى الآفات الحشرية بصفة عامة ،  
ومن هنا لا يصبح في الإمكان كتابة الأرقام المسلسلة لوثائق عن الآفات الحشرية من نوع  
البعوض الصغير (القرقة) (والآفات الحشرية الأخرى) على البطاقات الخاصة  
بهذه المصطلحات .



# قاموس المصطلحات

## انجليزى عربى

### A

accident

العرض (من الكليات الخمس)

addition

الإضافة

aggregates of knowledge

تجميعات المعرفة

alphabetical device

الطريقة الأبجدية

alphabetical marks

علامات الترتيب الأبجدى

alphabetical order

الترتيب الأبجدى

alphabetico-classed order

الترتيب الأبجدى المصنف

alternative locations

الأماكن البديلة

alternative treatments

المعالجات البديلة

alternatives

البدايل

amplified class

القسم المكبر

analogy

التشابه الخارجى

analytico-synthetic classification

التصنيف التحليلى التركيبى

anterior numeral classes

الأقسام الرقمية السابقة (فى بليس)

anteriorising common sub-divisions

التقسيمات السابقة العامة (فى تصنيف الكولون)

approach

طريقة الوصول (إلى المواد)

an array

الصف

artificial classification

التصنيف الاصطناعى

assemblage

الربط

auto-bias

الانتحاء الذاتى

auxiliaries : Common and special

See under the terms

### B

bias phase

جانب الميل

Bibliographic Classification (BC)

التصنيف البيبليوجرافى

broken order

الترتيب المهزوء

browsing collection

مجموعة استطلاعية

browsing reading

قراءة استطلاعية

### C

canonical classes

أقسام اصطلاحية

canonical order

ترتيب اصطلاحى

capacity of notation مقلدة الرمز  
 Categorical Table القدة التجميعية  
 ( في التصنيف الموضوعي )  
 Centesimal notation  
 الرمز المئوي ( في التصنيف العشري العالمي )  
 chain السلسلة  
 chain indexing التكشيف الرأسي  
 chain procedure الطريقة الرأسية ( في التكشيف )  
 characteristic of division خاصية التقسيم  
 chronological device الطريقة الزمنية  
 chronological division التقسيم الزمني  
 chronological order الترتيب الزمني  
 class القسم  
 classification التصنيف ( العلم )  
 classification schedule قائمة التصنيف  
 classifying التصنيف  
 عملية تخصيص الكتب تبعاً لخطئة تصنيف  
 close clasification التصنيف الدقيق  
 colletral facets الأوجه المتحاذاة  
 collocation التجميع  
 Colon Classification (CC) تصنيف الكولون  
 common auxiliaries الإضافات العامة  
 ( في التصنيف العشري العالمي ) .

common facets الأوجه العامة ( تشبه المصطلح التالي )  
 common sub-divisions التقسيمات الفرعية العامة  
 complex subject الموضوع المركب  
 compound class القسم المركب  
 compound subject الموضوع المركب  
 consistent application of characteristic of division التطبيق المطرد لخصائص التقسيم  
 consensus الاصطلاح  
 co-ordination الترابط  
 coordination تساوى الرتب  
 correlation of properties ارتباط الصفات  
 cross classification التصنيف المتداخل

## D

Decimal Classification (DC) التصنيف العشري  
 definition التعريف ( من الكليات الخمس لأرسطو )  
 denudation تكوين السلاسل الرأسية  
 depth classification التصنيف العميق  
 detailed specification التخصيص المفصل  
 dichotomous division التقسيم الزوجي

difference	الفصل
differential facets	الأوجه المتخالفة
dissection	تكوين الصفوف الأفقية
division	التقسيم
division	شعبة

## E

energy	الطاقة (في المجموعات الخمسة)
enumeration	الحصر
enumerative classification	التصنيف الحاصر

essential characteristic	الخاصية الرئيسية
evolutionary order	نظام التطور
extension	المشمول (المصدق)
extrapolation	الإضافة من الخارج

## F

facet	الوجه
facet analysis	تحليل الوجهي
facet formula	صيغة ترتيب الأوجه
facet indicator	دالة الوجه
facet structure	البناء الوجهي
faceted classification	التصنيف المميز الأوجه
faceted schedule	القائمة المميزة الأوجه
file	الصف
five predicables	الكليات الخمس
fixed location	المكان الثابت
flexibility	المرونة (في البدائل)

focus	البؤرة
form classes	الأقسام الكلية
form divisions	التقسيمات الشكلية
forms of presentation	أشكال التقديم

forms of exposition	الأشكال الخارجية
	( في تصنيف الكولون )
fundamental categories	المجموعات الأساسية

## G

general library	المكتبة الشاملة
generalia class	القسم العام
genus	الجنس (من الكليات الخمس)
geographical division	

	التقسيم الجغرافي
geographical order	الترتيب الجغرافي
geographical sub-divisions	

	التقسيمات الفرعية الجغرافية
gradation in speciality	التدرج في التخصص

group notation	رمز المجموعة ( في تصنيف الكولون )
	( يقابل الرمز المئوي في التصنيف العشري العالمي )

hidden classification	التصنيف المحجوب
-----------------------	-----------------

hierarchy	سلم الرتب
homology	التشابه الداخلي
hospitality	المرونة



**O**

octave device	الطريقة الثمانية
order and collocation	الترتيب والتجميع
order in array	الترتيب في الاتجاه الأفقي (الصف)
order in chain	الترتيب في الاتجاه الرأسي (السلسلة)
order of increasing complexity	الترتيب حسب التزايد في المحسوسية
order of increasing concreteness	الترتيب حسب التزايد في التعقيد
order of nature	نظام الطبيعة
outer forms	الأشكال الخارجية

**P**

parallel classification	التصنيف الموازي
parallel order	الترتيب الموازي
parallel sequences	التسلسلات الموازية
partially comprehensive classes	الأقسام شبه الشاملة
permetuation	الاستبدال
personality	الشخصية (إحدى المجموعات الخمسة الأساسية)
phase	الجانب
phase relations	العلاقات الجانبية
philosophical classifications	التصانيف الفلسفية

pigeon holes القوالب

PMEST

المجموعات الخمسة الأساسية (ش.م.طنز)

Posteriorising common sub-divisions

التقسيمات اللاحقة العامة ( في تصنيف الكولون)

predicables Five الكليات الخمس

primary facet الوجه الأول

primary phase الجانب الأول

principle of decreasing concreteness قاعدة تناقص المحسوسية

principle of division قاعدة التقسيم

principle of inversion مبدأ القلب

principle of later in time مبدأ الأخير في الزمن

property

الذات (إحدى الكليات الخمس)

Prophyry, tree of See Tree of...

proposition القضية

pure notation الرمز الموحد

purpose الغرض

**R**

relations الصلات

relative index الكشف النسبي

relative location المكان النسبي

retroactive notation

الرمز الانكماشى

rounds الدوائر

## S

scientific and educational  
consensus

الإصطلاح العلمى والربوى

scientific classification

التصنيف العلمى

semi-enumerative classification

التصنيف شبه الحاصر

وسائل التذكر الجذرية

seminal minemonics

sequence

التسلسل

space

المكان (أحد المجموعات الخمسة الأساسية)

special auxiliaries

الإضافات الخاصة (فى التصنيف العشرى العالمى)

species

النوع (جمع ومفرد)

(أحد الكليات الخمس الأساسية)

specific index

الكشاف المخصص

specific items

الوحدات المخصصة

specification

التخصيص

sub-class

القسم الفرعى

sub-division

التقسيم الفرعى

sub-divisions

التقسيمات الفرعية

sub-facet

الوجه الفرعى

subject analysis

التحليل الموضوعى

Subject Classification (SC)

التصنيف الموضوعى

subject device

الطريقة الموضوعية

subject index

الكشاف الموضوعى

subject index illusion

خرافة الكشاف الموضوعى

subordination

التصريح (التسلسل فى الرتب)

synthetic notation

الرمز التركيبى

synthesis

التركيب

systematic arrangement

الترتيب المقتن

systematic mnemonics

وسائل التذكر المقتنة

systematic schedules

القوائم المقتنة (فى بليس)

## T

tangle of terminology

عقدة المصطلحات

taxonomic systems

التنظم الخاصة بتصنيف الأحياء

thought content

المحتوى الفكرى

time

الزمان (أحد المجموعات الخمسة الأساسية)

tool phase

جانب الأداة

Tree of Propyry

شجرة فور فور يوس

## U

Universal Decimal Classification  
(UDC)

التصنيف العشرى العالمى

Unscheduled mnemonics

وسائل التذكر غير القائمة

## V

verbal extensions

التوسيعات الكلامية

## Z

zone analysis

التحليل النطاق

## عربي انجليزى

الأقسام الاصطلاحية	(أ)
canonical classes	ارتباط الصفات
الأقسام الرقمية السابقة (فى تصنيف	correlation of properties
يليس)	permetuation الاستبدال
anterior numerical classes	استرجاع المعلومات
main classes	information retrieval
الأقسام شبه الشاملة	intercalation الإسقاط
partially comprehensive classes	الأشكال الخارجية (بصفة عامة)
form classes	outer forms
compound classes	الأشكال الخارجية (اسمها فى تصنيف
machine (mechanical) selection	forms of exposition الكولون
الالتقاط الآلى	الأشكال الداخلية (بصفة عامة)
الأماكن البديلة	inner forms
alternative locations	consensus الاصطلاح
الإنتاج الفكرى (الأدب بمعناه العام)	consensus الاصطلاح العلمى والتربوى
Literature	scientific and educational
auto-bias الانتحاء الذاتى	consensus
modulation الانتقال التدريجى	special auxiliaries الإضافات الخاصة
common facets الأوجه العامة	الإضافات العامة
subfacets الأوجه الفرعية	common auxiliaries
colletral facets الأوجه المتحاذية	addition الإضافة
differential facets الأوجه المتخالفة	extrapolation الإضافة من الخارج
(ب)	interpolation الإضافة من الداخل
alternatives البدائل	

الترتيب حسب التزايد في التعقيد	number building	بناء الأرقام
order of increasing complexity	facet structure	البناء الوجهي
chronological order	focus	البؤرة ( نقطة التركيز )
الترتيب في الاتجاه الأفقي (المصف)		
order in array		
الترتيب في الاتجاه الرأسي ( السلسلة )	(ت)	
order in chain	lamination	التألف
broken order	collocation	التجميع
الترتيب المجزوء		تجميعات المعرفة
الترتيب المنظم	aggregates of knowledge	
systematic arrangement	subject analysis	التحليل الموضوعي
الترتيب الموازي	zone analysis	التحليل النطاقي
parallel classification	facet analysis	التحليل الوجهي
الترتيب المجاني	specification	التخصيص
alphabetical order		التخصيص المفصل
الترتيب والتجميع	detailed specification	
order and collocation		التدرج في التخصص
synthesis	gradation in speciality	
التركيب	co-ordination	الترباط
التركيب الرمزي		الترتيب الأبجدي المصنف
notational synthesis	alphabetico-classified order	
co-ordination		الترتيب الاصطلاحي
تساوي الرتب	canonical order	
sequence		ترتيب الأقسام الرئيسية
التسلسل	main class order	
التسلسلات الموازية		الترتيب الجغرافي
parallel sequences	geographical order	
analogy		الترتيب حسب التزايد في المحسوسية
التشابه الخارجي	order of increasing concreteness	
homology		
التشابه الداخلي		
التصانيف الفلسفية		
philosophical classifications		
التصنيف ( العلم نفسه )		
classification		



تصنيف مكتبة الكونغرس  
Library of Congress Classification (LC)  
التصنيف المميز الأوجه  
faceted classification  
التصنيف المنطقي  
logical classification  
التصنيف الموازي  
parallel classification  
التصنيف الموضوعي  
Subject Classification (SC)  
التطبيق المطرد لخصائص التقسيم  
consistent application of characteristics of division  
التعريف (أحد الكليات الخمس)  
definition (لأرسطو)  
التفريع (تسلسل الرتب)  
subordination  
division  
التقسيم الجغرافي  
geographical division  
التقسيم الزمني  
chronological division  
التقسيم الزوجي  
dichotomous division  
التقسيم الفرعي (تقسيم فرعي)  
sub-division  
التقسيم المنطقي  
logical division  
التقسيمات السابقة العامة (في تصنيف الكولون)  
interiorising common sub-divisions

التصنيف (تخصيص الكتب تبعاً لخطة)  
classifying (تصنيف)  
التصنيف الآلي  
mechanical classification  
التصنيف البيبليوجرافي  
Bibliographic Classification (BC)  
التصنيف التحليلي التركيبي  
analytico-synthetic classification  
التصنيف الحاصر  
enumerative classification  
التصنيف الدقيق  
close classification  
التصنيف شبه الحاصر  
semi-enumerative classification  
التصنيف العشري  
Decimal Classification (DC)  
التصنيف العشري العالمي  
Universal Decimal Classification (UDC)  
التصنيف العلمي  
Scientific Classification  
التصنيف العميق  
depth classification  
تصنيف الكولون  
Colon Classification (CC)  
التصنيف المتداخل  
cross classification  
التصنيف المحجوب  
hidden classification

( خ )

essential characteristic	الخاصية الأساسية
artificial characteristic	الخاصية الاصطناعية
characteristic of division	خاصية التقسيم
natural characteristic	الخاصية الطبيعية
subject index illusion	غشاة الكشف الموضوعي

( د )

facet indicator	دالة الوجه
rounds	الدوائر

( ذ )

property	الذات ( إحدى الكليات الخمس لأرسطو )
----------	-------------------------------------

( ر )

assemblage	الربط
notation	الرمز
retroactive notation	الرمز الانكماشى
synthetic notation	الرمز التركيبى
group notation	رمز المجموعة
mixed notation	الرمز المختلط
pure notation	الرمز الموحد

form divisions	التقسيمات الشكلية
sub-divisions	التقسيمات الفرعية
geographical sub-divisions	التقسيمات الفرعية الجغرافية
common sub-divisions	التقسيمات الفرعية العامة
posteriorising common sub-divisions	التقسيمات اللاحقة العامة ( فى تصنيف الكولون )
indexing	التكشيف
chain indexing	التكشيف الرأسى
denudation	تكوين السلاسل
dissection	تكوين الصفوف
verbal extensions	التوسيعات الكلامية
literary warrant	السند الأدبى

( ج )

phase	الجانب
influence phase	جانب التأثير
tool phase	جانب الأداة
primary phase	الجانب الأول
bias phase	جانب الميل
genus	النس ( أحد الكليات الخمس لأرسطو )

( ح )

enumeration	الحصر
-------------	-------

( ط )	
الطاقة (إحدى المجموعات الخمسة الأساسية)	energy
الطريقة الأبجدية	alphabetical device
الطريقة التذكيرية	minemonic device
الطريقة الثمانية	octave device
الطريقة الرأسية (في التكشيف)	chain procedure
الطريقة الزمنية	chronological device
الطريقة الموضوعية	subject device
طريقته الوصفية (إلى مداخل)	approach
طول الأساس (في الرمز)	length of base
( ع )	
العرض	accident
عقدة المصطلحات	tangle of terminology
علامات الترتيب الأبجدي	alphabeting marks
( ف )	
الفصل	difference
الفكر الدقيق	microthought
الفكر الواسع	macrothought

الرمز المئوي	centesimal notation
( ز )	
الزمان (أحد المجموعات الخمسة الأساسية)	Time
( س )	
السعة	flexibility
السلسلة	chain
سلم الرتب	hierarchy
( ش )	
شجرة فورفوريوس	Tree of Propyry
الشخصية (إحدى المجموعات الخمسة الأساسية)	personality
الشعبة	division
شكل التقديم	form of presentation
( ص )	
صيغة ترتيب الأوجه	facet formula
الصف (الأقسام)	array
الصف (البطاقات)	file
العلاقات	relations
العلاقات الجانبية	phase relations
العلاقات في نطاق الوجه	intra-facet relations

الكليات الخمس (الأرسطو)  
five predicables

(م)

المادة (إحدى المجموعات الخمسة)  
matter (الأساسية)  
مبدأ القلب

principle of inversion

multi-phased متعدد الجوانب  
المجموعات الأساسية

fundamental categories

المجموعات الأساسية (ش م ط ن ز)  
PMEST

المجموعة الاستطلاعية  
browsing reading

thought content المحتوى الفكري

intension المدلول (المفهوم)

hospitality المرونة

المرونة في الاتجاه الأفقي (في الصف)

hospitality in array

المرونة في الاتجاه الرأسى (في السلسلة)

hospitality in chain

levels المستويات

extension المشمول (المصدق)

المعالجات البديلة

alternative treatments

capacity of notation مقدرة الرمز

(ق)

قاعدة التقسيم  
principle of division

قاعدة تناقص المحسوسية  
principle of decreasing  
concreteness

القائمة التجميعية (في التصنيف لموضوعي)  
Categorical Table

قائمة التصنيف  
classification schedule

القائمة المميزة الأوجه  
faceted schedule

القراءة الاستطلاعية  
browsing reading

class القسم

generalia class القسم العام

sub-class القسم الفرعى

amplified class القسم المكبر

proposition القضية

pigeon holes القوالب

القوائم المقننة (في تصنيف بليس)

systematic schedules

(ك)

index الكشف

specific index الكشف المخصص

subject index الكشف الموضوعى

relative index الكشف النسبى

( و )

facet	الوجه
primary facet	الوجه الأول
specific items	الوحدات المخصصة
item	وحدة مادية
mnemonic devices	وسائل التذكر
	وسائل التذكر الحرفية
literal mnemonics	
	وسائل التذكر الجملية
seminal mnemonics	
	وسائل التذكر غير القائمة
unscheduled mnemonics	
	وسائل التذكر المقتنة
mnemonics	

المكان ( أحد المجموعات الخمسة الأساسية )

space	
fixed location	المكان الثابت
relative location	المكان النسبي
general library	المسكنة الشاملة
	الموضوع المركب
compound subject	
complex subject	الموضوع المعقد

( ن )

evolutionary order	نظام التطور
order of nature	نظام الطبيعة
	نظم تصنيف الأحياء
taxonomic systems	
	النوع ( أحد الكليات الخمس لأوسط
cies	

دار مسرير للطباعة  
١٢ شارع نوبار ( لاطولاس ) القاهرة  
ص ٠ ب ٥٨ - تليفون : ٢٢٠٧٦



---

دار غریب للطباعة  
١٢ شارع نوبار ( لاطوغلى )  
مس ٠ ب ٥٨ ( الدواوين ) تلفون : ٢٢٠٧٩